

كتب المالية والاقتصاد

أصبحتون
الإقتصاد السياسي

دكتور حازم السبلاوي
أستاذ الاقتصاد المساعد
كلية الحقوق - جامعة الإسكندرية

الناشر: **المشرف** بالإسكندرية
جمال حنزي وشركاه

أَصْوتُونَ الْأَقْصَا فِي السِّيَاسَةِ

د. كُرْهَانُ بْنُ الْبِلَادِيِّ

أستاذ مساعد الإقتصاد
كلية الحقوق - جامعة الإسكندرية

الناشر // **منتحرف** بالإسكندرية
جلال حزي وشركاه

إِهْدَاءٌ

إِلَى شَهْدَاءِ الْوَطَنِ فِي أَرْضِ سَيْنَا وَالْجَوْلَانِ

نصير

الأصل أن الإنسان لا يكتب كتابا إلا إذا شعر أن لديه جديدا يريد أن يقدمه إلى القارئ . ومع ذلك - فإن الحياة الحديثة قد غيرت - معها يبدو ضمن ما غيرت - من هذا الأصل . ففى عالم الإنتاج الكبير تظهر العديد من الكتب لوجود القارئ . فالجديد لم يعد دأنا الفكرة وإنما أصبح - أحيانا - القارئ . ويجب أن نعتزف بأن هذه الظاهرة ليست قاصرة علينا وحدنا بل أنها تشمل العالم أجمع . نعدد الكتب التى تظهر فى كل نوع من فروع المعرفة لا يتناسب البتة مع الجديد والطريف فى الفكر . وأن سائر دأنا المجموع الغفيرة الوافدة من القراء !

واذ انيح لى أن اقوم بتدريس بعض موضوعات هذا المؤلف لطلاب كلية الحقوق - فأتى اعتقد أنه قد يوافر له من القراء ما يدعو إلى ظهوره . ولكنى أزعم أيضا أننى حين أكتب هذا المؤلف لا أستجيب فقط لوجود القارئ . وإنما أشعر فى نفس الوقت بأن لدى ما أود أن أقدمه إلى المكتبة العربية .

ولعله لا يوجد ميدان أكثر عمقا وجحودا من الكتابة فى الأصول . فكل شىء لابد وأن يكون مستقرا مهما كان جديدا . وأن يكون بسيطا مهما كان عميقا . فالعائد من الكتابة فى هذا الميدان لا يتناسب إطلاقا مع الجهد المبذول . وقد تكون الاستجابة لاعتبارات النظرية الانصافية ذاتها - التى يتناولها هذا المؤلف - مما يقتضى بنوجه الجهد المبذول فيه إلى ميادين أخرى أكثر وفاء واستجابة . ولكنه يبدو أنه ليس « بالانقصاد » وحده - وبالمقارنة بين العائد والجهد - يتحدد السلوك !

- ٦ -

وانى اذ اقدم هذا المؤلف الى المكتبة العربية . فاتما يحدونى الرجاء
فى ان اضيف شيئا يسيرا الى القارىء العربى ، وان اسنبر على الدرب
الذى رسمه اساتذة لنا . ولكى اعلم علم اليقين ما بالنفس من تصور .

وبين ذلك الرجاء وهذا العلم اترك المؤلف بين يدى القارىء ، فهو
خير حكم . والله ولى التوفيق .

حازم الببلاوى
زمينيا — رمل الاسكندرية
ابريل ١٩٧٤

مقدمة

ان اهمية المشكلة الاقتصادية لا تكاد تحتاج الى بيان . فنحن نعيش في عصر تحتل فيه المشاكل الاقتصادية - سواء بالنسبة للدول النامية التي ننتمى اليها او بالنسبة للدول المتقدمة - مكان الصدارة من اهتمامات الراى العام . وفى مثل هذه الظروف تعتبر المعرفة بهذه الأمور ضرورة حيوية لجميع المهتمين بالدراسات الاجتماعية ولجميع من يؤهلهم أعمالهم لاتخاذ قرارات ذات شأن فى الحياة الاجتماعية بل والمواطن العادى .

والدراسات الاقتصادية متعددة ومشعبة الجوانب . فهناك **الجانب النظرى** الذى يحاول ان يستخلص مجموعة من القوانين او النظريات التى تصلح لتفسير الواقع او **التنبؤ به** . وهو يتضمن عادة مجموعة من العلاقات والتى ببعضها بعلاقات منطقية : وتساعد على فهم أساس سحر النظام الاقتصادى فى جوانبه المختلفة .

وهناك **الدراسات الاقتصادية التاريخية** التى تدرس تاريخ النظريات والفكر الاقتصادى من ناحية وتاريخ الوقائع او ما يسمى بالتاريخ الاقتصادى من ناحية أخرى . ولا يخفى ان المعرفة ليست حلقة منفصلة ولا هى تتم فى فراغ ، وانما هناك تتابع مستمر واتصال دائم . ولذلك فان المعرفة الكاملة بالمشاكل الاقتصادية تقتضى العرض لهذه الدراسات التاريخية فذلك مما يقوى الفهم ويدعمه .

كذلك هناك **الدراسات التطبيقية** التى لا تقتصر على معرفة الأصول النظرية او محاولة مسح التطور التاريخى ، وانما تجلوز ذلك الى العمل على اتخاذ سياسات محددة فى صدد مشاكل معينة ومن أجل تحقيق اهداف

معينة . فهذه الدراسات التطبيقية تعتمد على النظريات الاقتصادية كما تتطلب المعرفة الكاملة بالظروف الواقعية بما في ذلك التطور التاريخي . ومن الطبيعي أن نتوقع أن هذه الدراسات التطبيقية تتطلب تكلف علوم متعددة وأدوات متنوعة للبحث حتى يمكن السيطرة على الواقع الاقتصادي وأحداثه بغير فيه .

وغنى عن البيان أن هذه الجوانب المنعده للدراسات الاقتصادية ليست منفصلة بعضها عن البعض الآخر . فالدراسات النظرية ليست مستقلة عن الدراسات التاريخية . وهناك تأثير واثراء مبادل بينهما . والدراسات التطبيقية لا يمكن أن نتم في عزلة عن المعرفة العلمية وعن التطور التاريخي . فضلا عن نتائج التجربة التطبيقية تعود من جديد لاثراء النظرية الاقتصادية ؛ وتعديل النظريات القائمة والتأثير في بعض التطورات التاريخية . والمشكلة الاقتصادية لا تظهر مستقلة فهناك ترابط وتداخل بين مختلف الظواهر الاقتصادية والاجتماعية من قانونية أو سياسية أو فكرية أو نينية أو نفسية ... إل وبالعديد من الظواهر الفنية والتكنولوجية .

ومن أجل ذلك فإن دراسة الاقتصاد ليست بالأمر الهين أو اليسير . ويحتاج الأمر فيه إلى تقسيم للمعرفة وتجزئة للظواهر بحيث تتم المعرفة على نحو من التقريب المتتابع . ولابد من مؤلفات متعددة نأخذ بيد القارئ رويدا رويدا حتى يصل - إن كان للوصول معنى - إلى بر الأمان والمعرفة .

* * *

وهذا المؤلف يتعلق بالجانب النظرى للدراسات الاقتصادية ؛ وهو يبدأ من البداية ؛ ولا يفترض في القارئ أية معرفة مسابقة . ولكن ذلك لا يمنع من التعرض لأمور كثيرة هامة ودقيقة . فالبساطة لا تقتضى السطحية ، والعمق لا يتنافى مع التبسيط .

وقد جرت العادة بين مؤلفي النظريات الاقتصادية على الأخذ بتقسيمات متعددة ، لعل أكثرها شيوعا تقسيم الدراسة في النظرية الاقتصادية الى النظرية الجزئية او الوحيدة او ما يسمى بالميكرو ، والنظرية الجمعية او الدلية او ما يسمى بالماكرو . الاولى تتعلق بدراسة سلوك الوحدات الاولى في الاقتصاد (المستهلك او المنتج) . والثانية تتعلق بدراسة الكميات الاقتصادية التجميعية (الدخل القومي) . وهؤلاء المؤلفون يختلفون فيما بينهم ، فالبعض منهم يبدأ بدراسة سلوك الوحدات الاولى لينتهي بدراسة الدخل القومي . في حين يرى البعض الآخر عكس ذلك تماما .

رغد رأينا ان نقسم هذا المؤلف الى فصلين وأن نهيئ لهما بيباب مهيدي . وقد خصصنا الباب التمهيدى لبعض الأمور الأولية رأينا ضرورتها لدارسي النظرية الاقتصادية . فنحاولنا !لتعريف بالمشكلة الاقتصادية والموضوعات الأساسية التي ندرسها النظرية الاقتصادية . ثم تعرضنا لمشكلة المعرفة العلمية للاقتصاد ، سواء فيما يتعلق بالمنهج المنبع او فيما يتعلق بالطبيعة العلمية لمختلف الدراسات الاقتصادية . ونعتقد ان الاطام بهذه الأمور ضرورى قبل المناقشة التفصيلية لمختلف اجزاء النظرية الاقتصادية ويساعد على ازالة اسباب كثيره للخلاف والجدل .

اما الكتاب الاول فقد قصد به اعطاء خلفية علمية واساسية للنشاط الاقتصادي ، ولذلك فقد اطلقنا عليه اسم : افكار اساسية عن النشاط الاقتصادي .

وفي هذا الكتاب درسنا في باب اول النشاط الاقتصادى بصفة عامة . فمعرضنا لدورة الانتاج والتوزيع ، وفيه !سنعرضنا الكميات الاقتصادية الأساسية ومدى الترابط بينها . وفي هذا نقرب من هذا الانحاء الذى يرى البدء في دراسة الاقتصاد بالتعرض للدخل القومي وما يرتبط به من كميات اقتصادية أساسية . ورأينا ايضا في هذا الباب ان نعطي في فصل ثان بعض

الإشارات السريعة عن عديد من مقومات النشاط الاقتصادى ، مثل التخصص والتبادل والتراكم والتقدم الفنى والكفاءة . فهذه أمور نصادفها دائما فى كل نشاط اقتصادى ، وقد رأيت من المناسب أن يعرفها القارئ فى مرحلة متقدمة من دراسته حتى تساعد على الفهم اللاحق لمختلف المشاكل التى نصادفها .

وفى باب ثانٍ تناولنا عناصر الإنتاج . وقد قصصنا بهذه الدراسة إعطاء إطار عام للنشاط الاقتصادى . ولذلك فإن هذا الباب ينضم فى الواقع دراسة البيئة البشرية والطبيعية والفنية التى يتم فيها الإنتاج .

وفى باب ثالثٍ وآخر من الكتاب الأول استعرضنا النظم الاقتصادية المختلفة . لنرى وضع المشكلة الاقتصادية ووسيلة حلها فى ظل النظم الاقتصادية المختلفة سواء من حيث تطورها التاريخى من فترة الى أخرى ، أو من حيث اختلاف التنظيم الاقتصادى بين مكان وآخر فى نفس المرحلة التاريخية . وقد قصد بهذا الباب تحديد المشكلة الاقتصادية فى إطارها التاريخى والمؤسمى .

وبعد هذه الدراسة العامة للنشاط الاقتصادى والظروف التى يتم فيها : انتقلنا فى الكتاب الثانى الى دراسة موضوع محدد وهو تخصيص الموارد . وهذا الكتاب يتضمن دراسة أكثر تحديدا من الكتاب الأول : كما يعتمد بدرجة أكبر على أدوات التحليل المستخدمة فى النظرية الاقتصادية . فهذا الكتاب يعتبر — الى حد بعيد — مرحلة متقدمة بالنسبة للدراسة فى الكتاب الأول .

وفى باب أول من هذا الكتاب تناولنا بعض الأفكار العامة عن تخصيص الموارد ناقشنا فيه علاقة تخصيص الموارد بالأمن ثم أدوات التحليل الحدى . فنظرية الأمن هى النظرية المستقرة فى دراسة تخصيص الموارد ، وقد رأينا

انه من المناسب ان يعرف القارئ منذ البداية العلاقة بين الامرين وغائدة دراسة الاثمان . اما دراسة ادوات التحليل الحدى فامرهما واضح ، ذلك ان هذه الادوات مستخدمة بكثرة في كافة النظريات الاقتصادية . ومن الطبيعي ان تكون السيطرة عليها مما يساعد على التقدم بعد ذلك بسرعة وباطمئنان .

وفي باب ثان تعرضنا للاثمان ونغنية ثنويتها عن طريق الطلب والعرض . وقد اوضحنا في هذه المرحلة كيف ان كلا من غزرتى الطلب والعرض لا نعدو ان تكون حيلة او وسيلة يلجا اليها الاقتصادى لتنظيم المعرفة وحسن دراسة الناهرة . وراينا كيف تتحدد الاثمان عن طريق الطلب والعرض .

ولكن الوقتوف على الطلب والعرض دون المفاذ الى ما وراءهما من قرارات وسلوك يعتبر نظرية شتلية ومجردة من كل قيمة حقيقية . فالطلب والعرض يظهران نتيجة مجموعة من القرارات الاقتصادية التى نتخذها الوحدات المخلفة . وهذه القرارات تصدر في حدود معطيات او قيود مفروضة على الوحدات الاقتصادية المختلفة ولتحقيق اهداف معينة لسلوك هذه الوحدات الاقتصادية .

ولذلك تناولنا في باب ثالث المعطيات وراء السلوك الاقتصادى . وهذه المعطيات تتحدد من ناحية باذواق المستهلكين ومن ناحية أخرى بالبن الانتاجى السائد وبالموارد المتاحة . ولذلك فان مشكلة المعطيات تنقضى دراسة المنفعة ونظرية الانتاج .

وفي باب رابع واخير قمنا بدراسة سلوك الوحدات الاقتصادية في ضوء هذه المعطيات وبما يؤدى الى ظهور الطلب والعرض . وبذلك يبدو الطلب والعرض اللذين اثرنا اليهما في اول الدراسة كنتيجة لسلوك الوحدات الاقتصادية وللقرارات التى يتخذونها . وفي هذا الباب درسنا سلوك

المستهلك ، واستخلصنا منه الطلب . ثم تناولنا سلوك المنتج في عدة فصول لما يثيره من مشاكل خاصة ، ووجدنا سلوك المنتج في سوق المستخدمات بما يساعدنا على ظهور نظرية النفقة . ونظرا لأن سلوك المنتج في سوق السلع يتوقف من ناحية على النفقة التي يتحملها ومن ناحية أخرى على العائد الذى يحصل عليه ، فقد رأينا أن ندرس هذا هيكل الأسواق ونفثيمها من العائد الذى يحصل عليه المنتج يتوقف على شكل السوق الذى يبيع فيها . وأخيرا في فصل آخر تناولنا سلوك المنتج في سوق السلع . وهكذا يكتمل البناء الذى أردناه لفهم كيفية تكوين الأثمان — ومن ثم تخصيص الموارد

وقد حرصنا في خلال هذه الدراسة على التوفيق بين البساطة والسهولة في العرض وبين استخدام وسائل التحليل المنبئة عادة في النظرية الاقتصادية . وقد اضطررنا ذلك الى الالتجاء الى الوسائل الرياضية حينما والى الرسوم البيانية أحيانا . على أننا لم نقصد بذلك الخروج عن الحدود الطبيعية ، فهذا كتاب في الاقتصاد ، والنعرض الى تلك الوسائل يقصد به من ناحية تسهيل الشرح . ومن ناحية أخرى التعود على مناهة هذه الأساليب ومن ثم معرفة اللغة التى يتحدث بها الاقتصاديون . ولذلك فأننا لم نحاول أن نمطرق الى أية تفاصيل اكتفاء بفهم المنطق وراء هذه الأساليب والوسائل وبما يسمح بلجئناز الجسور بين التخصصات المختلفة .

وإذا كان هذا المؤلف يقتصر على الموضوعات المقدمة ، فأننا نرجو — في فرصة قادمة — تكملة بأتى موضوعات الاقتصاد الأخرى في مؤلفات لاحقة .

وقد يكون من المفيد هنا أن نبدأ بآلقاء نظرة على محتويات هذا المؤلف.

المحتويات

باب تمهيدى : مقدمات

الفصل الاول : المشكلة الاقتصادية

الفصل الثانى : الاقتصاد والمعرفة العلمية

الكتاب الاول : افكار اسلامية عن النشاط الاقتصادى

الباب الاول : النشاط الاقتصادى بصفة عامة

الفصل الاول : دورة الانتاج والتوزيع

الفصل الثانى : مقدمات النشاط الاقتصادى

الباب الثانى : عناصر الانتاج

الفصل الاول : العمل

الفصل الثانى : الطبيعة

الفصل الثالث : رأس المال

الباب الثالث : النظم الاقتصادية

الفصل الاول : تطور النظم الاقتصادية

الفصل الثانى : اهم نماذج النظم الاقتصادى

الفصل الثالث : الاتجاهات الواتعية للنظم الاقتصادية المحاصرة

الكتاب الثانى : ترخيص الموارد (نظرية الثمن)

الباب الاول : افكار عامة عن تخصيص الموارد

الفصل الاول : تخصيص الموارد والاثمن

الفصل الثانى : أدوات التحليل الحدى

الباب الثاني : الأئمن

الفصل الأول : الطلب

الفصل الثاني : العرض

الفصل الثالث : تكوين الأئمن

الباب الثالث : المعطيات

الفصل الأول : المنفعة

الفصل الثاني : الانتاج

الباب الرابع : السلوك

الفصل الأول : سلوك المستهلك في سوق السلع

الفصل الثاني : سلوك المنتج في سوق المستخدمات

الفصل الثالث : هيكل الأسواق

الفصل الرابع : سلوك المنتج في سوق السلع

بَابُ تَهْنِئَتِي

مَقَرَّمَاتِي

تقسيم :

تبدأ دراستنا للاقتصاد بالعرض الى تعريفه ، وهذا مايقضى منا التعريف اولا بالمشكلة الاقتصادية وما تثيره من موضوعات . ولذلك فاقنا نخصص الفصل الاول من هذا الباب للتعريف بالمشكلة الاقتصادية .

ولا يكفى أن نعرف المشكلة الاقتصادية وأن نصل الى تعريف لعلم الاقتصاد ، ذلك أن المعرفة في الاقتصاد شأنها شأن المعرفة بصفة عامة تخضع لضوابط معينة كما تتميز بخصائص خاصة . وقد يكون من المفيد أن ننعرض لهذه الأمور حتى يدرك القارئ من أول الأمر مدى حدود المعرفة التي يتناولها . ولذلك نخصص الفصل التالي لمناقشة المعرفة في الاقتصاد على ضوء خصائص المعرفة العلمية بصفة عامة وفي العلوم الطبيعية بوجه خاص .

وعلى ذلك نقسم هذا الباب الى فصلين :

الفصل الاول : المشكلة الاقتصادية

الفصل الثانى : الاقتصاد والمعرفة العلمية

الفصل الأول

المشكلة الاقتصادية

تمهيد :

يقال انه عندما سئل اينشتين عن اسباب عدم دراسته للاقتصاد او الفلسفة وتفضيله (١) دراسة الطبيعة اجاب : « الاقتصاد سهل وواضح جدا ، اما الفلسفة فهي صعبة جدا على » . ولكن ونستون تشرشل . رئيس وزراء بريطانيا اثناء الحرب العالمية الثانية ، يقول : « في اسوأ فترات الحرب كنت اعرف كيف اتصرف . اما المشكل (الاقتصادية) التي تواجهني الآن (سنة ١٩٥١) فهي محيرة غير ملموسة . » (٢)

وسواء وافقنا اينشتين على رايه او صدقنا تشرشل في وصفه . فلهذا لا جدال في ان المشاكل الاقتصادية للانفراد والجماعات تشغل بالنا جميعا . ولا نملك حيلها الا ان نتساءل وان نحاول ان نعطي لها تفسيرات — صحيحة حيناً وخاطئة أحياناً .

فلماذا نجد بعض الدول غنية في حين ان البعض الآخر يعاني من شدة الفقر ؟ لماذا لا يتمتع المواطن المصري بنفس مستوى المعيشة الذي يعرفه المواطن الأمريكي ؟ لماذا تتغير الاثمان ؟ وما هذه الزيادة المستمرة في الاسعار ؟ لماذا لا تتدخل الحكومة بتحديد حد أقصى للأسعار ؟ ولماذا تخفى السلع وتظهر السوق السوداء ، في كثير من الاحوال اذا تدخلت الحكومة وحددت الاسعار ؟ لماذا نهتم بالانتاج ونتحدث دائماً عن ضرورة زيادة الانتاج ؟ ماهي حقيقة النقود ، ولماذا لا يقوم البنك المركزي بطبع كميات جديدة من النقود كلما واجهت الحكومة أزمة عجز ؟ ثم ماهو هذا

(١) ومع ذلك يرى سامولسون « ان كتابات اينشتين في المسائل الاقتصادية مساهمة بدرجة تثير الغضب لدى طلاب المدارس » .

(٢) The memoirs of Lord Chandos, The Bodly Head, London 1962, P. 343.

الحديث عن أزمة النقد العالمي ، وما شائنا بهذه الأزمة ؟ لماذا نتحدث دول كثيرة عن مشاكل ميزان المدفوعات ؟ لماذا تفرض الحكومات ضرائب ، رغم أننا نعرف جميعا أن الضرائب شيء سيء لأنه يأخذ نقودنا ، فلماذا نتعل بها الحكومات هذا السوء ؟ لماذا ينقل الأفراد من مهنة إلى أخرى سواء في نفس الجيل أو من جيل لآخر فكيف نفسر أن مهنة مرعقة (مثل الحمال في محطات السكك الحديدية) يحصل من يقوم بها على دخل أقل بكثير ممن يعمل في مهنة أخرى ممتعة (مثل التمثيل في السينما) ... وهكذا . عديد من الاسئلة التي يمكن أن نطرحها والتي يهتم بها علم الاقتصاد .

ورغم أن الإنسان قد اهتم نذ التاريخ بمواجهة مشاكله الاقتصادية إلا أن ظهور نوع من المعرفة العلمية لهذا الجانب من النشاط الإنساني هو جد حديث . فكتاب آدم سميث عن ثروة الأمم (١) ١٧٧٦ الذي يعد بداية الدراسة العلمية للظواهر الاقتصادية لم يجاوز المائتي عام . ولذلك نجد أن سامويلسون يقول : « أن الاقتصاد هو أقدم الفنون وأحدث العلوم » (٢) وليس من الغريب إذا أن نجد أن هذا الجزء من المعرفة يتنازع الاعتبارات العلمية في الموضوعية والحيدة من ناحية والاعتبارات المذهبية والإيدولوجية في الالتزام السياسي وما يرتبط به من مواقف تأييد أو تعريض من ناحية أخرى . وقد انعكس ذلك على تسمية الموضوع ذاته وخصوصا عند التجلوسكسونيين . ففي خلال القرن الماضي كان يطلق على هذا الفرع اسم « الاقتصاد السياسي » (٣) ، ثم أطلق عليه مع الفريد مارشال اسم « علم الاقتصاد » (٤) . ونجد الآن نوعا من العودة إلى الاسم القديم (٥) وخصوصا من بروز أهمية الدور الذي يلعبه هذا العلم في التأثير على السياسة الاقتصادية .

An inquiry into the nature and causes of the Wealth of Nations, (١)
1776

Paul A. SAMUELSON, Economics, an introductory analyses, 7th (٢)
edition, Mac Graw Hill 1967, p. 1.

Antoine de Montchrestien Political Economy. (٣)

الذي نشر كتابا بهذا العنوان سنة ١٦١٥ .

Economics (٤)

(٥) انظر على سبيل المثال محلول J. E. MEADE بعنوان

Principles of Political Economy

وهو عالم يكتمل به .

وإذا كان من الطبيعي أن نبدا دراسة الموضوع ببدايته الطبيعية ، إلا وهى تعريفه ، فإن ذلك لا يبدو ميسرا فى الاقتصاد وريما فى العلوم الأخرى أيضا . فلا يوجد تعريف واحد مقبول للاقتصاد بل هناك تعريفات متعددة . ولكن ليس معنى ذلك أن الاقتصاديين يتناولون موضوعات مختلفة أو أنهم يكلمون لغة متنوعة . فالحقيقة أن الاقتصاديين قد طوروا جسما علميا ومنهجيا فى البحث ، وهم عادة يتناولون نفس الموضوعات وبفهم المنهج تقريبا . ولذلك ينسب الى جاكوب فليشر — بعد أن ينس من الوصول الى تعريف واحد مقبول — القول بأن الاقتصاد « هو مايفعله الاقتصاديون » (١) . وليس فى هذا عيب خطير طالما أن الدراسة العلمية فى الاقتصاد تعطينا أدوات للبحث قادرة على تحليل الظواهر الاقتصادية واستخلاص نتائج تسمح لنا بالتنبؤ وحسن السياسة الاقتصادية . ولعل روبرتسون (٢) على حق عندما يرى أن أفضل طريقة لاكتشاف الطوى هى التلهها وتقوتها ، ثم بعد ذلك لإباس من النساؤل عن كيفية صناعتها ! ولذلك فاقنا قبل أن نبحت فى تعريف الاقتصاد فاقنا نحول أن نتعرف على المشكلة الاقتصادية وما تته من موضوعات يدرسها هذا الفرع .

المشكلة الاقتصادية مشكلة عامة : القدرة والاختيار :

هناك مشكلة اقتصادية بالمعنى العام إذا استخدمت وسائل نادرة نسبيا فى تحقيق أهداف متعددة من بين الأهداف الممكنة تحقيقها . وعلى ذلك توجد مشكلة اقتصادية إذا قلبت قدرة فى الوسائل مما يقتضى اختيارا للأهداف واجبة التحقيق . فالقدرة والاختيار هما وجهها المشكلة الاقتصادية .

ومتى انضج أن المشكلة الاقتصادية بالمعنى العام هى مشكلة ندرة وأن هذا يستدعى بالضرورة اختيار لبعض الأهداف دون البعض الآخر ،

(١) مذكور فى K. E. BOULDING فى كتابه
Economics as a Science. McGraw Hill, 1970, p. 135.

(٢) Sir Dennis ROBERTSON, Lectures on Economic Principles, Vol. I.
Staples Press London 1957. p. 16.

فإن عنصر التضحية لابد وأن يظهر في كل مشكلة اقتصادية . فاختيار تحقيق هدف معين بالوسائل النادرة المتاحة يعنى التضحية بالأهداف الأخرى التى كان يمكن تحقيقها بنفس الوسائل . فتحقيق هدف معين إنما يتم على حساب التخلي عن أهداف أخرى ممكنة . والتخلي عن هذه الأهداف الأخرى ليس إلا ثمن تحقيق الهدف المختار . وتطلق على هذه التضحية اسم **نفقة الاختيار** أو نفقة الفرصة المضاعة (١) .

ونلاحظ أن وضع المشكلة الاقتصادية بهذا الشكل يجعل منها فكرة عامة تصلح لأمور كثيرة تتجاوز ما استقر عليه العمل بأنه من موضوعات علم الاقتصاد (٢) . فالوقت مثلا عنصر محدود بالنسبة للأهداف التى يمكن تحقيقها باستخدامه . فممر الإنسان محدود ويومه أربع وعشرون ساعة . وهو يستطيع أن يستخدم هذا الوقت لتحقيق أهداف متعددة . فهناك العديد من المعارف والعلوم التى قد يحب معرفتها ، وهناك اللهو والمرح . والرياضة وحماية البدن ، وهناك الأسفار ورؤية أقطار بعيدة ، وهناك زيارة الأهل والأصدقاء ، وتكوين صداقات جديدة ، وهناك مجرد الاسترخاء على البلاج وتأمل جبال الطبيعة والإنسان ... ولكن كل هذه الأمور تحتاج إلى وقت ، ولا يمكن تحقيق كل هذه الأهداف بالوقت المحدود المتاح لنا . فلنكن نستطيع أن نقرا كل مكتب في الاقتصاد مثلا لن يكفينا عمرنا كله ، وكل مثل ذلك في التاريخ والفنون والفلسفة والطب والرياضة وغيرها . وإذا أردنا أن نتجول بين الأماكن المختلفة وأن نعرفها على حقيقتها فلن يكفينا عمرنا لمشاهدة قارة ، بله العالم . وهكذا لابد من اختيار بعض الأهداف واستخدام الوقت المتاح لنا فيها والتضحية ببعض الآخر ، بل لحل الطالب نفسه يواجه هذه المشكلة عندما يحاول أن يوزع وقته بين الاستخدامات المختلفة . فمزيد من الوقت المخصص لقراءة الاقتصاد تعنى الاعتداء على الوقت اللازم لقراءة تاريخ القانون أو النظم السياسية ،

Opportunity cost (١)

Philip WICKSTEAD, The Scope and Method of Political Economy, The Economic Journal 1914, reprinted in Readings in Price Theory, A.E.A. 1963, p. 7;

Milton FRIEDMAN; Price Theory, a Provisional text, Aldine Chicago Press, 1962, p. 6.

ومزيد من اللهو والمرح يعنى التضحية ببعض القراءة . وهذه التضحية تمثل نفقة اختياره . فنفقة الاختيار التى يتحملها الطالب عندما يقرر قراءة كتاب الاقتصاد هى ماكلن يمكن عمله بهذا الوقت وفات عليه نتيجة هذا الاختيار . فهى تتكون مما ضاع عليه من قراءة مواد أخرى او مافاته من زيارة او نزهة او رياضة . وهكذا نجد اننا بصدد مشكلة اقتصادية بالمعنى العام الذى حددناه . وينبئ على كل فرد أن يحل هذه المشكلة . وهو يفعل ذلك مستوحيا تقديره لما يعتبره الاكثر أهمية .

وينبئ لوجود المشكلة الاقتصادية بالمعنى العام ان تكون الوسائل النادرة **صالحة لاستخدامات متعددة** بحيث تقوم مشكلة للاختيار . فاذا كانت هناك وسائل نادرة ولكنها متخصصة لاتصلح الا لاستخدام وحيد فانه لاتوجد هنا مشكلة اقتصادية وانما قد توجد مشكلة فنية او تكنولوجية . فاذا كان الفرد الذى نتحدث عن وقته قد عايش طويلا وبلغ من العمر أرزله ووهنت قواه وضعف بصره وقلت حيويته ولم يعد راغبا الا فى الراحة فانه فى هذه الحالة لا يمر بمشكلة اقتصادية وانما قد يمر بمشكلة طبية هى كيف يحتفظ بصحته للعيش فى هدوء !

وهذا النوع من المشاكل لن ندرسه فى الاقتصاد ، رغم ان دراستنا لهذا العلم سوف تساعدنا على فهم تصرفاتنا ازاء مثل هذه المشاكل . فالاقتصاد لا يدرس هذه المشكلة المجردة لعلاقة الوسائل بالاهداف ، وانما يدرسها فى علاقتها بالانسان فى المجتمع . فالاقتصاد - كما سنرى - علم اجتماعى يدرس الانسان فى علاقاته الاجتماعية . ولذلك فانه يجب علينا ان نرى الآن كيف تظهر هذه المشكلة الاقتصادية فى نشاط الانسان الاجتماعى . وهذا مايجرنا الى موضوع الحاجات والموارد .

: الحاجات :

يحتاج الانسان الى عديد من الاشياء والخدمات لاشباع رغباته . فهو يحتاج الى الغذاء والملبس والمأوى . وهذه تكون الحاجات الاولى اللازمة لحفظ وجود الانسان . ولكن الانسان يحتاج الى مزيد وتنوع من هذه الاشياء ، فهو يود أن يغير من نوع غذائه وأن يبدل من اشكال ملبسه .

ثم لا يثبت أن تظهر للإنسان حاجات أخرى يفرضها عليه التطور الاجتماعي. فهو يسعى للتعليم والحصول على الكتب ، ويسعى للحصول على أدوات تساعد على زيادة قدرته في العمل ، وهو يرغب في أن تتوفر له وسائل للمواصلات ، وهو يحب اللهو والمرح ... ونستطيع أن نعدد إلى ما لا نهاية حاجات الإنسان المتعددة .

وحاجات الإنسان في تطور مستمر ، فهناك حاجات راجعة إلى ظروف بيولوجية خاصة بالإنسان وبحملة حياته ، ولكن هناك أيضا حاجات اجتماعية ونفسية متعلقة بالوسط الحضارى الذى يعيش فيه. والساجت البيولوجية لحفظ حياة الإنسان — مثل المأكل والملبس وربما أيضا المأوى — لا بد وان نجدها في كافة المجتمعات لأنها لازمة لحياة الجماعة . ولكن هذه الحاجات تأخذ مع ذلك اشكالا مختلفة . فهذا مجتمع يعيش على الاسماك وصيد البحر ، وذلك مجتمع يأكل من الثمار والخضروات اسلما. وهذا مجتمع يعيش في خيام وذلك يعيش في بيوت من حجر ... وهكذا . ولكن الحاجات البيولوجية لا تمثل الا الحد الأدنى . ومع التقدم تظهر حاجات جديدة وتزايد أهميتها بالنسبة للحاجات الاولى . وكلما زاد غنى الدولة وتقدمها كلما قلت نسبة الحاجات الاولى الى مجموع الحاجات . وهذا امر نعرفه كلنا . فالفقر ينفق نسبة ضخمة من دخله على الغذاء ، أما عند الغنى فإن هذه النسبة تنخفض جدا . ولذلك فإنه يؤخذ أحيانا بنسبة الاتفاق على الغذاء كمقياس للفقر والغنى . ففى الولايات المتحدة الأمريكية يعتبر احد معايير الفقر أن تكون نسبة الاتفاق على الغذاء فى الأسرة أكثر من ثلث الدخل .

وتتميز الحاجات الاستهلاكية بتنوعها وقابليتها للزيادة المستمرة . فحاجة الفرد الى سلعة معينة او خدمة معينة لا تزايد بل اننا سنرى انها تتجه للاشباع مع زيادة الاستهلاك . ولكن حاجات الفرد فى مجموعها تزايد باستمرار . فهناك دائما حاجات جديدة تظهر للفرد . وكلما نجح الفرد فى اشباع عدد معين من الحاجات ظهرت له حاجة جديدة يسعى الى اشباعها . فهناك دائما حاجات متعددة وغير متناهية للأفراد . ويقدر ما ينتج مجتمع معين فى اشباع عدد معين من الحاجات بقدر ما يخلق.

حاجات جديدة غير مشبعة . وهكذا نجد ان الانسان في معنى مستمر نحو هدف متحرك يبعد عنه باستمرار .

وليس من الضروري ان تكون الحاجات فردية يقتصر نفعها على فرد واحد ولا يفيد منها فرد آخر . فهناك نوع من الحاجات الجماعية التي يشبع النفع المرتب عليها بحيث يتبع به اكثر من فرد . فالحاجة الى الغذاء مثلا يمكن اشباعها عن طريق الطعام . ومن الواضح ان من يتناول الطعام يشبع حاجته الى الغذاء ويقضى على شعوره بالجوع . وهو هنا يشبع حاجة فردية لا يفيد منها احد غيره . فتناول احمد وجبة غذاء يؤدي الى اشباعه . ولكن يظل عمر جائعا اذا لم يتناول بدوره وجبة غذاء . وهنا نقول بان هذه الحاجة تعرف مبدأ القصر (١) بمعنى ان من يحصل على ما يشبعها يحقق نفعاً يقتصر عليه وحده . ومع ذلك هناك من الحاجات ما لا يمكن قصر منفعتها على فرد واحد . وبمجرد ان تؤدي الخدمة التي تشبع فرداً ، فان الآخرين يشبعون في نفس الوقت حاجتهم . فالحاجة الى الامن والعدالة لا يمكن توفيرها لفرد دون الآخرين . فوجود جيش قوى يحمي الدولة من الاعتداءات الخارجية ووجود شرطة ناجحة تحمي الامن الداخلي تشبع الحاجة الى الامن لدى احمد وعمر على السواء . وهناك عديد من الحاجات الجماعية التي لا تقتصر منفعتها على واحد فقط ، وانما تتم هذه المنفعة بمجرد اداء الخدمة اللازمة لاشباع هذه الحاجة . فتجميل المدن تشبع حاجة لدى الفرد في ان يعيش في وسط منسق جميل ، ولكن تحقيق هذه الخدمة سيشبع هذه الحاجة لدى الجميع .

واذا نظرنا الى الحاجة في ذاتها نجد انها شعور بالحرمان يلح على الفرد مما يدفعه الى القيام بما يساعد على القضاء على هذا الشعور ومن ثم يمكن اشباع الحاجة . ومعنى ذلك ان الحاجة حالة نفسية تتصور بالفرد . فمتى شعر بالحرمان تقول ان هناك حاجة . وليس من الممكن ان نتحدث كما فعل بعض الاقتصاديين (Carl Menger) عن حاجات حقيقية

وحاجات وهمية . فكل شعور بالحرمان يدفع صاحبه الى محاولة القضاء عليه يعتبر من قبيل الحاجات التى نتحدث عنها . ولذلك فأتينا عندما نتكلم عن الحاجات فى معرض دراستنا الاقتصادية نشير الى هذا الشعور بالحرمان وسواء اتفق مع احكامنا الاخلاقية او لم يتفق وسواء اتفق مع تعاليم الصحة او لم يتفق ، وسواء اتفق مع قواعد القانون او لم يتفق . فالحاجات التى يتحدث عنها الاقتصاديون لا تتوقف عند اعتبارات القانون او الاخلاق او الصحة او غيرها . وليس معنى ذلك ان القانون او الاخلاق لا يؤثر على اشباع الحاجات . ذلك ان التنظيم الاقتصادى القائم قد يأخذ بقواعد من شأنها ترك الحاجات المخالفة للقانون او الاخلاق دون اشباع .

وعندما نتكلم عن الحاجة نقنى شعور بالحرمان مع مصروفة **بالوسيلة القادرة على القضاء على هذا الشعور** . فاذا لم يكن الفرد عالما بالوسيلة القادرة على اشباع رغبته والقضاء على شعوره بالحرمان ناقنا لا نستطيع ان نقول ان هناك حاجة بالمعنى الذى نقصده هنا . فاذا احس احد الافراد بشعور غامض من الالم دون ان يعرف وسيلة القضاء على هذا الشعور ، فان ذلك لايعتبر من قبيل الحاجات التى نتكلم عنها فى صدد المشكلة الاقتصادية . وربما يكون ذلك مرضا نفسيا او عضويا . ربمك ذلك اذا كان الذهاب الى الطبيب النفسى او العضوى مما يزيل هذا الالم او يخفف منه . فان ذلك الشعور الغامض يعتبر من قبيل الحاجات ويعتبر الذهاب الى الطبيب هو وسيلة اشباعها . وسوف نطلق على وسائل اشباع الحاجات اسم الموارد كما سنرى .

وتتميز الحاجات بقبليتها للاشباع . فاستخدام الموارد المناسبة يؤدى تدريجيا الى زوال الشعور بالحرمان اى يؤدى الى اشباع الحاجة . وتعتبر هذه الخاصية للحاجات من الاسس الاولى التى يقوم عليها علم الاقتصاد ، ويرتبط بها ظاهرة هامة جدا هى مايعرف بظاهرة تنقص المنفعة الحدية . فمعنى قابلية الحاجة للاشباع هو ان استخدام الموارد المناسبة يؤدى الى تناقص الشعور بالحرمان . وعلى ذلك فان المنفعة التى يحققها الفرد تتناقص تدريجيا مع زيادة الوحدات المستخدمة من المورد المناسب لاشباع الحاجة . ورغم انه لايمكن اجراء قياس كمى لدرجات الاشباع ومن ثم المنفعة المحققة ، فمن الواضح انه يمكن اجراء نوع من الترتيب

بيحيث يمكن القول بأن هناك تنافسا في المنفعة مع زيادة استخدام الموارد المناسبة . ومن الواضح أنه إذا لم تكن الحاجات قابلة للاشباع لما كان هناك محل للحديث عن المشكلة الاقتصادية ، ذلك أن كل الموارد القائمة لن تكفي لاشباع حاجة واحدة . ويرتبط بقابلية الحاجات للاشباع نتيجة هامة هي اختلاف درجات الحرمان التي يشعر بها الأفراد ازاء الحاجات . فكلما زادت الموارد المستخدمة في اشباع حاجة معينة كلما قل شعور الحرمان ازاءها بمكس حاجات أخرى لم تخصص لها موارد كافية . وهكذا يستطيع الأفراد اجراء ترتيب وتفضيل بين الحاجات المختلفة . ونلاحظ هنا أن القدرة على اجراء هذا الترتيب لا يعنى بالضرورة توافر مقاييس كمية للمنفعة . فيكفي أن يكون الأفراد قادرين على ترتيب الحاجات ترتيبا تفضيليا . والواقع أن جزءا هاما من النظرية الاقتصادية يستند الى الفرض القائل بإمكان المفاضلة والترتيب بين الحاجات (١) . وهذا الفرض لا يقتضى بذاته اتخاذ موقف محدد من الاقتصاديين في شأن علم النفس من دوافع الأفراد في سلوكهم ، فهو يبنى فقط على الملاحظة بأن الأفراد يستطيعون فعلا أن يضعوا ترتيبا تفضيليا لحاجاتهم (٢) . ولذلك نجدهم عادة يميزون بين الحاجات الضرورية والحاجات الأقل ضرورة .

والحاجات الانسانية على النحو المتقدم هي المحرك الاساسي لكل النشاط الاقتصادي . فالتفسير النهائي للنشاط الاقتصادي هو اشباع الحاجات الانسانية (٣) . على أن التنظيم الاقتصادي السائد في كل مجتمع

(١) Lionel ROBBINS, An essay on the Nature and Significance of Economic Science, Macmillan, London, 1949, p. 75.

(٢) ibid. p. 81.

(٣) الواقع أن علاقة الحاجات بالنشاط الاقتصادي يمكن أن ينظر اليها من زوايا متعددة . فيمكن النظر الى اشباع الحاجات باعتبارها « الهدف » أو « الغاية » من النشاط الاقتصادي . ويمكن كذلك النظر الى هذه الحاجات باعتبارها « تفسيرا » لهذا النشاط . ورغم وثوق الصلة بين الزاويتين فإن الأمر لا يخفى من اختلاف في النتائج وفي النظرة . فمن وجهة النظر الأولى وحيث يبدو اشباع الحاجات كهدف النشاط الاقتصادي ، فانه ينبغي تحقيق هذا الهدف . ويكون اهتمام الباحث هو استساؤل عن مدى النجاح في تحقيق هذا الهدف ومدى الفشل في الوصول الى الاشباع الأمثل . أما من وجهة النظر الثانية وحيث يكون اشباع الحاجات سبب النشاط الاقتصادي وتفسيرا له ، فإن مسألة مدى النجاح والفشل في تحقيق هذا الاشباع تكون قد استبعدت أصلا . ومن الواضح أن هذا يثير الكثير من المسائل الفلسفية . ووجهة النظر

بين أنواع الحاجات المؤثرة في النشاط الاقتصادي . فليست حاجات كل فرد متساوية في التأثير في الحياة الاقتصادية . وهنا يكون للنظام الاقتصادي الاهمية الكبرى في بيان انواع الحاجات المؤثرة في النشاط الاقتصادي والكيفية التي تعبر بها عن نفسها . فالدول التي تأخذ بنظام السوق تجعل الحاجات التي تظهر في السوق هي المؤثرة على النشاط الاقتصادي . وهذا هو مطلق عليه لحياتا اسم نظام سيادة المستهلك (١) . ومع ذلك ينبغي ان نذكر انه في ظل هذا النظام لا تتمتع حاجات كل مستهلك بنفس التأثير ، فيجب ان تكون الحاجة مصحوبة بالقدرة على الدفع حتى يكون لها ذلك التأثير . فلا تكفي الرغبة ، وانما ينبغي ان تكون هذه الرغبة مزودة بالقدرة على دفع ثمن المورد المناسب . ومعنى ذلك ان كيفية توزيع الدخول والثروات تؤثر تأثيرا هائلا فيما يتعلق بتحديد الحاجات المؤثرة على النشاط الاقتصادي في ظل نظام السوق . اما في الدول التي تأخذ بنظام التخطيط المركزي ، فان الحاجات المؤثرة على النشاط الاقتصادي تتكون من الحاجات التي تعبر عنها السلطة العامة ممثلة في اهداف الخطة . فهنا يعبر المخطط (السلطة السياسية) عن الحاجات واجبة الاشباع وحل تفضيلاته محل تفضيلات الأفراد . وليس من الضروري ان تتفق تفضيلات المخطط مع تفضيلات الأفراد او تفضيلات قطاعات منهم (٢) . والواقع ان جزءا كبيرا من النقاش حول افضلية احد النظامين يتعلق بمدى قدرة كل منهما على اشباع حاجات الأفراد على النحو الأمثل (٣) . ورغم ان خلا

الاول تتضمن نوعا من الدراسة النظرية ، في حين ان وجهة النظر الثانية تقتصر على زاهية
تفسيرية او تفسيرية . كذلك يرى كثير من الباحثين في علم النفس ان فكرة « الحاجات » ذاتها
فكرة ميتافيزيقية وغير حقيقية ، وان الامر الوحيد الذي يمكن دواسته دراسة علمية هو
« السلوك » في موقف معين . وسوف نرى تطبيقا لهذه الفكرة الاخيرة عندما ندرس في الكتاب
الثاني التفصيل المستبان

F. KNIGHT, The Economic Organization, the University of Chicago, 1933, p. 42.

Consumer sovereignty (١)

(٢) هناك من الاقتصاديين من يفضل احوال تفضيلات المخطط محل تفضيلات الأفراد
Paul M. SWERZKY Socialism, McGraw Hill 1949

(٣) وعندما يتناول الكتاب مثل هذه النقطة فانهم لا يتخصصون تماما من تفضيلاتهم
الخاصة . وهذا امر طبيعي عندما يتناول النقاش التفضيل بين عدة امور . من ذلك مثلا ان
كثيرا من الكتاب - صفحة خامسة الماركسيين - يرون ان الهدف من النشاط الاقتصادي في النظام
الراسمال هو زيادة الارباح في حين انه في النظام الاشتراكي اشباع الحاجات (انظر Oskar

منهما يعلن انه يحقق هذه الحاجات على افضل وجه . فان ايها لا يخلو من جوانب نقد . فنظام السوق لا يحقق اشباع حاجات الافراد على نحو عادل الا بالقدر الذى تكون فيه الثروات موزعة على نحو عادل . ونظام التخطيط المركزى لا يحقق اشباع هذه الحاجات على نحو صحيح الا بالقدر الذى يخلو فيه من القهر السياسى . وبحيث يعبر المخطط (السلطة السياسية) عن حاجات الافراد بشكل ديمقراطى .

الموارد :

رأينا ان وجود حاجات انسانية يعنى فى نفس الوقت وجود وسائل صالحة لاشباع هذه الحاجات ومعرفة بوجودها وصلاحياتها . ونطلق على هذه الوسائل اسم الموارد . فالموارد هى كل ما يصلح لاشباع الحاجات الانسانية .

والموارد بهذا الشكل متعددة ومتنوعة .. فالهواء مورد لأنه يشبع حاجة الإنسان الى التنفس ، والشمس كذلك مورد لأن أشعتها وحرارتها ضرورية للحياة بصفة عامة . كذلك فان الأرض الزراعية وما تنبت من الموارد لأنها تشبع حاجة الإنسان الى الغذاء وأحياناً الى الكساء ، وهكذا تتعدد الموارد .

والاقتصاد لا يهتم بكل أنواع الموارد ولا حتى بأهمها وأكثرها ضرورة ، فالهواء رغم أهميته القصوى للحياة لا يهتم علم الاقتصاد ، وقتل مثل ذلك

LANGE, Political Economy من اراضع أن هذه التعرّف يحد بها ضماً تفضيل الظلم الاشتراكي . وهو أمر مقبول ولكن ينشئ الاضاح عما صراحة . وحقيقة الأمر أن الخلاف هو فى طبيعة الحاجات التى يتم اشباعها فى الحالتين . ففى جميع الأحوال لا تتكفى الموارد لاشباع كل الحاجات والا لما وجدت مشكله اقتصادية كما سنرى فى المتن . ولذلك فينبغى دائماً احتياجار الحاجات الاولى بالاشباع . وفى النظام الرأسمالى يتم هذا الاختيار فى السوق نتيجة لكيفية توزيع الدخل والثروات . ودافع الربح أو المصلحة الخاصة لا يعنى أكثر من عدم وجود سلطة عليا لاختيار انتاجيات . ولذلك لا يختلف النظام الرأسمالى عن الاشتراكي فى أن كلا منهما يهدف الى اشباع الحاجات ، والخلاف هو فى نوع الحاجات التى يتم اشباعها . كما الربح أو المصلحة الخاصة فهو لا يبدو أن يكون الوسيلة التى يعمل بها النظام لاشباع الحاجات التى تظهر فى السوق ، تماماً كالخطة فى النظام الاشتراكي ، فهى الوسيلة التى يصل بها النظام لاشباع الحاجات التى حددتها السلطات السياسية .

عن اشعة الشمس وعن مياه البحر . فالاقتصاد لايهتم الا بالموارد النادرة
لها الموارد غير النادرة ، ونطلق عليها اسم الموارد الحرة (١) ، فهي تخرج
من مجال علم الاقتصاد . وينبغي ان نحدد نهاما المقصود بان المورد نادر
او انه مورد حر . فالمورد النادر لا يكون بالضرورة قليل ، ولا يعنى المورد
الحر انه موجود بكمية غير محدودة . فالمقصود بالندرة هو الندرة النسبية
بمعنى ان يوجد المورد بكمية اقل مما يشبع كل الحاجات التى يصلح
لاستيعابها . وعلى العكس يعتبر المورد حرا اذا كان موجودا بكمية اكبر
مما يشبع كل الحاجات التى يصلح لاستيعابها . فلهواء مثلا عنصر محدود
على الكرة الارضية ، وهو ضرورى لكل صور الحياة ، ولكنه يوجد
بكميات اكبر من الحاجة اليه ومن ثم يعتبر موردا حرا .

والموارد النادرة وحدها تعرف قيمة اقتصادية وتتوقف هذه
القيمة على مدى ندرتها . وينبغي ان ندرك جيدا ان لفظ القيمة هنا ليس
له اى حلول نظيرى او اخلاقى ، فهذه الموارد ليست اكثر اهمية ولا اكثر
فضلا من موارد اخرى غير نادرة مثل اشعة الشمس . ولكن الموارد
النادرة وحدها هي التى تثير مشكلة اقتصادية ومن ثم تتمتع بقيمة
اقتصادية . وعادة يودى النظام الاقتصادى السائد الى تحديد اثمان لهذه
الموارد بما يتفق مع هذه القيمة الاقتصادية . ولكن عدم وجود ثمن للمورد
النادر لا يعنى انتهاء القيمة الاقتصادية له . فالثمن عادة يرتبط بنظام
السوق وبإمكانية البيع والشراء . وهناك من الموارد ما يخرج بطبيعته
عن دائرة التعامل او بحكم النظام القائم . كذلك قد توجد بعض الظروف
التنظيمية (شكل السوق ، او تدخل الدولة) التى قد تجعل ثمن المورد
مخلفا لقيمتها الاقتصادية كما تعبر عنها ندرته النسبية .

ونطلق على الموارد النادرة اسم الموارد الاقتصادية او الاموال (٢) .
وقد تكون هذه الموارد الاقتصادية اشياء مادية او خدمات غير مادية .

Free resources (١)

(٢) والاموال الاقتصادية بهذا المعنى تنصرف الى كافة الموارد الاقتصادية سواء اكانت
منتجة ام غير منتجة . فالموارد الطبيعية تعتبر أموالا اقتصادية رغم أنها غير منتجة . اما الاموال
الاقتصادية المنتجة فيطلق عليها عادة اسم السلع اذا كان لها وجود مادى واسم الخدمات اذا
لم تكن كذلك .

فالمعام مورد اقتصادى ، وهو شئ مادى . لها خدمة الطيب هى خدمة غير مادية ولكنها مورد اقتصادى . ونلاحظ أن العمل الإنسانى مورد اقتصادى لأنه عنصر نادر بالنسبة للاستخدامات التى يصلح لها . وقد كان من الممكن وفقا لذلك أن نطلق عليه وصف المال . ومع ذلك فنظرا لأن تعبير « مال » قد ارتبط فى أذهاننا بإمكان تملكه والتصرف فيه مقبيل ثمن ، فإن إطلاق اصطلاح مال على عنصر العمل أصبح أمرا غير مقبول لاسماعنا لانه يفكرنا بالرق(١) .

والموارد التى يهتم بها الاقتصاد تقتضى دائما تدخل الجهد الإنسانى
وهو — كما رأينا — عنصر نادر . فلذا كان المورد يشبع الحاجات مباشرة دون حاجة الى نشاط إنسانى مثل التنفس . فان ذلك لايدخل فى نطاق الاقتصاد ، ويعتبر هذا المورد حرا(٢) . ولذلك فان الاقتصاد يتعامل مع الجهد الإنسانى فى سبيل اشباع الحاجات(٣) . وهذه قصة الإنسان منذ نزل الى الأرض . « وقال الرب لآدم : لآك سمعت لقول امرأتك واكلت من الشجرة التى أوصيتك قائلا لا تكل منها ، ملعونة الأرض بسببك . بالنسبة تاكل منها كل أيام حياتك . وشوكا وحسكا تنبت لك ، وناكل عشب الحقل . بعرق وجهك تاكل خبزا حتى تعود الى الأرض التى اخذت منها . » (سفر التكوين — الاصحاح الثالث) . فللعنة التى لحقت آدم عندما خالف أوامره ونزل الى الأرض ، فرضت عليه وبنوه اشباع حاجاتهم بالجهد والعرق ... فكانت المشكلة الاقتصادية . ثم كان الاقتصاديون !

والواقع انه اذا نظرنا الى دولة من الدول فى لحظة معينة لوجدنا أن الموارد المتاحة لها لاشباع الحاجات يمكن تقسيمها الى ثلاثة انواع . هناك

(١) ويبنى أن نذكر أنه كثير ما تلصق اللفظ دورا هنا فى التطور ذكر مما نعهد . فالرعيه فى عدم تشبيه الانسان بالموارد الأخرى وخاصة رأس المال . قد حالت دون التفكير فى الاستثمار الإنسانى فى التعليم والصحة عند الحديث فى أسباب النمو الاقتصادى . راجع : T. W. SCHULTZ, Investment in Human Capital, American Economic Review, Vol 51, 1961

ومع ذلك فيجب أن نذكر أن ألفريد مارشال فى نهاية القرن الماضى كان قد اشار الى أن التعلم نوع من الاستثمار القومى ، راجع كتابه :

Principles of Economics, 8th edition. p. 178.

(٢) Oskar LANGE, Political Economy, Vol. 1, Pergamon Press, 1963, p.

(٣) A. Marshall, op. cit. p. 41.

أولاً الموارد الطبيعية وهى يمكن ان نقول انها من هبات الطبيعة مثل المناجم والمحاجر والمصالحى والفلابات والاراضى الزراعية ، وكان الاقتصاديون يطلقون عليها اسم : الأرض . وهناك ثانيا القدرة الانسانية من عمل وفكر ، ويطلق عليها الاقتصاديون عادة اسم : العمل . وهناك أخيراً المواد المصنوعة التى قام فيها العمل الانسانى بتحويل الموارد الطبيعية الى اشكال أخرى اقدر على اشباع حاجاته واحتفظ بها للاستخدام فى فترات مقبلة . ويطلق عليها الاقتصاديون اسم: رأس المال. وتعرف هذه الموارد عادة باسم **عناصر الانتاج او عوامل الانتاج** . واذا كان التقسيم الثلاثى هو التقسيم التقليدى لعناصر الانتاج فان من الاقتصاديين المحدثين من يكتفون بتقسيم ثنائى لعناصر الانتاج : العمل ورأس المال . والسبب فى ذلك هو انه يندر ان تكون هبات الطبيعة سالحة لاشباع الحاجات فى شكلها الطبيعى : وانما تحتاج عادة الى تدخل عمل الانسان لتجهيزها وحملتها وتحويلها الى مصلح لاشباع الحاجات . فهى نوع من الطبيعة المصنوعة . أما الطبيعة الطبيعية فقل أن تصلح لاشباع الحاجات الا فى الاحوال التى تكون فيها من قبيل الموارد الحرة . ولذلك يفضل بعض الاقتصاديين تقسيم عناصر الانتاج الى هذين العنصرين لاننا دائماً نكون فى مواجهة نوع من الطبيعة المصنوعة اى رأس المال .

وعادة لا يتم اشباع الحاجات عن طريق استخدام مورد واحد أو عنصر واحد من عناصر الانتاج . وانما يحتاج الامر الى التاليف بين عديد من العناصر . وهذا هو ما يؤدى الى ظهور الانتاج — على ماسنرى — ويتحقق هذا الانتاج غالباً باستخدام وسائل متعددة يمكن فيها التاليف بين العناصر بنسب متفاوتة . وعلى ذلك فهناك دائماً نوع من الاحلال فيما بين الموارد بعضها وبعض . ويكون هناك محل لاختيار اسلوب الانتاج المناسب من بين عديد من الاساليب الممكنة . ونتيجة لامكانية الاحلال بين الموارد المختلفة وامكان الانتاج بأكثر من اسلوب انتاجى واحد نجد ان فكرة الاختيار التى تحدثنا عنها قائمة .

وبالمثل فان الموارد الاقتصادية تصلح عادة لاستخدامات متعددة تشبع حاجات مختلفة . فالأرض قد تزرع وقد يقام عليها مصنع أو ملعب،

وهى قد تزرع قمحا او تطننا او زهورا ، وهكذا . وهذا يؤكد معنى الاختيار الذى سبق ان اشرنا اليه فيما يتعلق بالمشكلة الاقتصادية . فلماذا لم يكن للمورد سوى استخدام محدد فائده لن تقوم اية مشكلة وينبى استخدامهم فى هذا الوجه . فلماذا يخلق المشكلة الاقتصادية هو صلاحية الموارد لاستخدامات متعددة ينبى الاختيار بينها .

ويمكن ان نقسم الموارد الاقتصادية من حيث بعدها عن الحاجة التى تصلح لاشباعها . فالموارد الصالحة مباشرة لاشباع الحاجات نطلق عليها اسم السلع الاستهلاكية ، ومثال ذلك وجبة الغذاء التى نجدها فى المنزل او المطعم ، والحذاء الذى نشتره من المتجر . اما الموارد التى تصلح لاشباع الحاجات ولكن بطريق غير مباشر سواء بالمساعدة فى انتاج السلع التى تصلح لذلك او بعد اجراء عدة عمليات عليها لكى تصبح صالحة لذلك ، فاننا نطلق عليها اسم السلع الانتاجية . مثال ذلك الخضروات التى صنعت منها الوجبة الغذائية وادوات المطبخ التى ساعدت على ذلك ، او الجلد الذى استخدم فى صناعة الحذاء والادوات التى استخدمها الصانع فى هذا الغرض . وهذا التقسيم بين السلع الاستهلاكية والسلع الانتاجية لا يرجع الى خصائص المورد ذاته وانما يرجع الى الوظيفة التى خصص لها (١) . فقد يكون نفس المورد سلعة استهلاكية او انتاجية بحسب الغرض المخصص له ، فالبترول مثلا اذا استخدم كوقود للتدفئة فى المنزل اثناء الشتاء اعتبر سلعة استهلاكية ، ولكنه اذا استخدم كوقود لادارة مصنع فانه يصبح سلعة انتاجية .

المعرفة الفنية :

ان حجم الموارد المتاحة وانواعها ليست كميات معطاة ولكنها تتوقف على المعرفة الفنية السائدة . فبقدر ما تزداد المعرفة الفنية وبقدر ما تعرف من خصائص الاشياء ، بقدر ما تعرف من امكانيات استخدامها لاشباع الحاجات . بل ان تقدم المعرفة الفنية لا يقتصر على ظهور موارد جديدة لم تكن معروفة ، وانما قد يؤدي الى ظهور الحاجة ووسيلة

اشباعها في نفس الوقت . فحاجة الانسان الى التدخين او تناول الشاي او القهوة لم تنشأ الا نتيجة اكتشاف خصائص الدخان والشاي والقهوة ، فنشأت الحاجة والمورد في نفس الوقت .

والواقع ان حجم الموارد المتاحة لا يتحدد بما هو موجود فعلا وانما بما نعرفه . ولذلك يتغير هذا الحجم مع زيادة المعرفة الفنية . وتاريخ الحضارة الانسانية كله شاهد على ذلك . وزيادة سكان العالم وارتفاع مستوى معيشتهم انما يرجع الى تزايد المعرفة بالموارد المتاحة وحسن استغلالها . فعدد سكان العالم سنة ١٧٥٠ كان حوالى ٧٥٠ مليوناً ، وفي سنة ١٨٥٠ بلغ ٢١٠٠ مليوناً ليصبح في سنة ١٩٢٠ حوالى ٢٥٠٠ مليوناً وهو يجاوز الآن ٣٥٠٠ مليون نسمة . وهذه الزيادة في عدد سكان العالم قد اصطحبت بارتفاع في مستوى معيشتهم ، وهو امر لم يكن ممكناً بدون زيادة الموارد المتاحة للانسان نتيجة لتقدم المعرفة الفنية . واذا نظرنا الى تطور الحضارة من مرحلة الى اخرى ، وجننا هذا التطور في المعرفة الفنية قد ادى الى تطور مقابل في حجم الموارد المتاحة ومن ثم امكن زيادة الحاجات المشبعة . فانتقل الانسانية من مرحلة الرعى الى مرحلة الزراعة ثم الى مرحلة الصناعة تعبير عن زيادة الموارد مع زيادة المعرفة الفنية . ففي مرحلة الرعى كان الفرد يحتاج الى عدة مئات من الكيلومترات يرمى فيها حتى يحقق لنفسه ولاسرتة اسباب الحياة . ولكن مع اكتشاف الزراعة — منذ اكثر من عشرة آلاف سنة — نقصت رقعة الارض اللازمة لحياة الافراد ومن ثم امكن لنفس الارض ان تحمل اضعافاً مضاعفة من السكان . واخيراً وبعد الثورة الصناعية زادت قدرة نفس الرقعة على تحمل عدد اكبر من السكان وبمستوى ارفع للمعيشة . وهكذا نجد ان كمية الموارد المتاحة ليست الا انعكاساً لدرجة المعرفة الفنية السائدة . ولا يمكن فصل حجم الموارد المتاحة عن مستوى هذه المعرفة الفنية . وقد رأينا ان نبرز دور المعرفة الفنية مستقلاً حتى يتضح دور الانسان الإيجابي في كل جوانب المشكلة الاقتصادية . فالانسان حاضر دائماً في كل جوانب المشكلة الاقتصادية . فالحاجات تعبر عن رغبات الانسان ، ولكن الموارد انعكاس لقدرته ومعرفته ، ولذلك نجده في طرفي المشكلة الاقتصادية :

الحاجات والموارد . ومن هنا قلنا بأن الاقتصاد علم انساني . فبالانسان وله تقوم المشكلة الاقتصادية وتحل .

موضوعات الاقتصاد :

راينا ان المشكلة الاقتصادية تقوم لان حاجات الانسان متعددة في حين ان موارده محدودة . وان الامر يقتضى منه اختيارا . والمفروض ان يساعدنا الاقتصاد في قراراتنا هذه بالاختيار . ولنحاول الآن ان نحدد اهم الموضوعات (١) التى تصادفنا خلال مواجهتنا للمشكلة الاقتصادية . عسى ان يساعدنا ذلك على الوصول الى تعريف مقبول لهذا العلم .

مادامت المشكلة الاقتصادية تتطلب منا ان نحاول اشباع الحاجات . فان هناك محل للتساؤل عما اذا كانت **جميع الموارد الاقتصادية المستلحة مستغلة أم ان هناك بعض الموارد المعطلة** . ومن الواضح انه اذا وجدت بعض الموارد معطلة فان معنى ذلك ان المجتمع لاينتج في حل مشكلته الاقتصادية على النحو الامثل . فالحاجات كما نعرف لاتنهائية ولا يمكن اشباعها كلها . فاذا وجدت بعض الموارد معطلة فان ذلك يعنى ان هذا المجتمع يعرف نوعا من الاسراف ويضيع بعض موارده دون فائدة في اشباع بعض حاجات افرادة . ورغم اهمية هذا الموضوع ، فانه لم يحتل مكانته اللائقة في الدراسات الاقتصادية الا متأخرا وعندما أدت الأزمة العالمية والبطالة التى صاحبتهما في الثلاثينات الى ظهور مؤلفين كثر الشهير في « النظرية العامة للعمالة وسعر الفائدة والنقود » (٢) ١٩٣٦ . وقد ادى ذلك الى ظهور نظريات جديدة وموضوعات جديدة هي مايعرف بـ **اقتصاديات العمالة والدخل القومى** . واذا كان الاقتصاديون السابقون لم يولوا موضوع تشغيل الموارد الاهتمام الكافى ، فالسبب في ذلك انهم كانوا يفترضون ، ضمنا او صراحة ، قدرة النظام الاقتصادى القائم على تحقيق التشغيل الشامل للموارد تلقائيا . ومع ذلك فيجب ان نذكر ان دراسات الاقتصاديين الماركسيين كانت تتعرض دوما لهذا الجانب وترى ان النظام

R. LIPSY, An Introduction to positive economics, second edition (١)
1968, pp. 61, SAMUELSON, op. cit. pp. 15.

John M. KEYNES, The General Theory of Employment, Interest
and Money, Mcmillan 1938. (٢)

الراسمالى — بطبيعته — غير قادر على تحقيق التشغيل الشامل للموارد وأنه يتعرض بالضرورة لازمة بطلالة .

والموضوع الثالى الذى يتناوله الاقتصاد هو تحديد ماذا ينتج من السلع والخدمات وبأية كمية من كل منها . وهذا هو ما يطلق عليه اسم موضوع **توزيع أو تخصيص الموارد** (١) . ويتعلق هذا الموضوع باختيار الحاجات الاولى بالاشباع ومن ثم بيان كيفية استخدام الموارد المتاحة وتوزيعها على هذه الاستخدامات . وقد كان هذا الموضوع يمثل اهم اجزاء النظرية الاقتصادية ، لان معظم الاقتصاديين السابقين على كينز كانوا يفترضون التشغيل الشامل لكافة الموارد الاقتصادية . وقد ادت دراسة الاقتصاديين لهذا الموضوع الى نشأة بناء منطقي ساعد على حل كثير من المشاكل الاقتصادية الاخرى . ولذلك فان المنطق المستخدم فى علاج هذا الموضوع قد اصبح الى حد كبير المنطق الاقتصادى نفسه .

والموضوع الثالث الذى يدرسه الاقتصاد هو بيان الرسائل الفنية التى يتم بها انتاج السلع والخدمات التى تحدثت مع دراسة الموضوع المتقدم . فلا يكفى تحديد ماذا ينتج وانما لابد من الاشارة الى كيف يتم هذا الانتاج . ويدرس ذلك عادة فى نظريات الانتاج .

كذلك يتناول الاقتصاد دراسة كيفية توزيع مآنتج من سلع وخدمات على الافراد . وهذا يثير ما يعرف باسم **مشكلة التوزيع** (٢) . وقد احتلت مشكلة التوزيع مكانا هاما عند ريكاردو حيث يرى انها تمثل جوهر النظرية الاقتصادية (٣) .

ويتناول الاقتصاد بالإضافة الى متقدم تحديد ماذا كان استخدام الموارد يحقق الكفاءة الاقتصادية . فهل يتمكن الاقتصاد من استخدام

The Allocation of Resources.

(١)

The Theory of Distribution.

(٢)

«To determine the laws which regulate this distribution, is the principal problem in Political Economy» David RICARDO, Preface, Principles of Political Economy and Taxation.

(٣)

كافة موارده على النحو الأمثل . وهذا الفرع من الاقتصاد يعرف باسم **اقتصاديات الرفاهية**(١) . وينطوي هذا الفرع على دراسة ما ينبغي ان يكون ولا يقتصر على دراسة ماهو قائم فحسب . وسوف نطلق على ذلك اسم الافكار التقديرية — كما سنرى .

وأخيرا فإن الاقتصاد يهتم بدراسة اسباب النمو الاقتصادي ومحدداته . فلا يكفي ان نعرف ماذا نفعل بمواردها القائمة لاشباع الحاجات الحالية ، وانما ينبغي ان نتعرض ايضا لمدى قدرة الاقتصاد للاستعداد للمستقبل بنموير ايكائيات التوسع المستمر . وهذا هو مايعرف باسم **نظريات النمو**(٢) و**التنمية**(٣) ، والفرق بين النمو والتنمية هو أن النمو يشير الى ظروف الدول المتقدمة في حين ان التنمية تعرض لظروف الدول المتخلفة . ولذلك فإن التنمية لاقتصر على مجرد زيادة الكميات الاقتصادية الموجودة في الدولة وانما تتطلب بوجه خاص تعديلا في الهيكل الاقتصادي القائم . فالنمو وهو زيادة في احد أو بعض الكميات الاقتصادية يشير الى نوع من التغيير الكمي أساسا . في حين ان التنمية لاتتوقف عند هذا التغيير الكمي وانما تقتضي تعديلا كينيا في طبيعة الاقتصاد(٤) .

واذا كان الاقتصاد يدرس الموضوعات المتقدمة ويتضمن عادة نموعا خاصة لدراسة كل منها : فانه ينبغي ان نتذكر ان هذا التقسيم قد قصد به سهولة العرض . والحقيقة ان هذه الموضوعات مرتبطة ببعضها تها ولا يمكن فصلها الا لاسباب تعليمية ومدرسية . فشكل توزيع الناتج القومي يحدد في نفس الوقت ماذا ينتج من سلع وخدمات ويؤثر على اتجاهات النمو . ومدى النجاح في تحقيق الكفاءة الاقتصادية يحدد حجم الانتاج ويؤثر في اتجاهات النمو . وتشغيل الموارد كلها أو جزء منها يؤثر على نوع الانتاج ونوزيمه ومعدلات النمو . ومعدلات نمو الاقتصاد تؤثر في شكل

We fare Economics. (١)

Growth. (٢)

Development (٣)

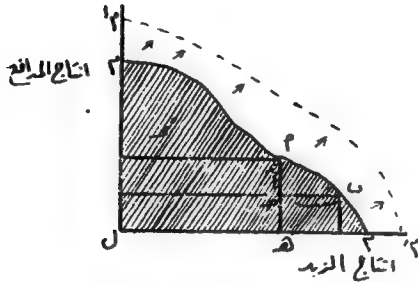
(٤) مع ملاحظة ان التفرقة بين التغيير الكمي والتغيير الكيفي ليست الا مسألة درجة

ولا يوجد حد فاصل واطلع بين الأمرين .

التوزيع وفي حجم الانتاج . وهكذا

ومن الواضح ان دراسة الموضوعات المتقدمة تقتضى التعرض لعدد من المؤسسات والتنظيمات كما تقتضى تناول العديد من المسائل الفرعية ذات الصلة الوثيقة بتلك الموضوعات . ولذلك ندرس الاسواق وتنظيمها والتقود والبنوك والمؤسسات المالية والنظم الضريبية وموازن المدفوعات ... الخ .

وقد نجد من المفيد الآن ان نبين اهم الموضوعات المتقدمة عن طريق احد الرسوم البيانية مما قد يساعد على تثبيت افكارنا . وهذا مايتبينه عن طريق مايسميه **بمنحنيات امكانيات الانتاج**(١) . ونلاحظ هنا ان الرسوم البيانية - وهى مستخدمة بكثرة فى الاقتصاد - تساعد على ايضاح الافكار وتثبيتها ، ولكن ذلك يتم على حساب مزيد من التبسيط والبعد عن الواقع . فالهندسة لا تستطيع ان تعبر عن الامور الا فى بعدين او ثلاثة ابعاد على الاكثر . أما فيما جاوز ذلك فاتها تصبح اداة عاجزة . ولذلك نجدنا عندما نلجأ الى الاسلوب البياني نفترض كثيرا من الفروض المبسطة التى تسمح لنا بعرض المشكلة فى شكل هندسى . ومن قبيل ذلك اننا نفترض هنا مثلاً ان الدولة تستطيع ان تنتج سلعتين فقط . ورغم مايقضى هذا الفرض من تبسيط فانه يساعدنا على الفهم ، وقد ننظر الى كل سلعة باعتبارها مجموعة مركبة من السلع . فيمكن ان نعتبر احدى السلعتين سلع الحرب فى حين ان السلع الاخرى هى السلع المدنية . وبذلك يبدو الخيار بين « المدفع والزبد » كما يقال احيانا . او قد ينظر الى احداها باعتبارها سلعا زراعية فى حين ان الاخرى تمثل السلع الصناعية . وسوف نفترض نحن من جانبنا ان الدولة تنتج احد سلعتين : المدفع او الزبد . ومن الواضح انه لايمكن زيادة انتاج السلعتين معا الى نها لانهاية والا لما كانت هناك مشكلة اقتصادية . فزيادة انتاج الزبد تعنى التضحية ببعض انتاج المدافع، والعكس بالعكس . وتوضح ذلك على الرسم بلن نضع على المحور افقى الزبد وعلى المحور الراسى المدافع .



شكل ١ - منحنى إمكانيات الانتاج

ومن هذا الشكل يظهر أن الدولة تستطيع بمواردها كلها أن تنتج كميات من السلعتين ، وهي عندما تزيد من انتاج سلعة لأبد وأن تضحي بانتاج السلعة الأخرى كما يبدو من المنحنى mm . فهذا المنحنى يبين جميع النقط التي تستطيع الدولة بمواردها أن تنتجها من السلعتين أو من أحدهما مثلاً . ولذلك نطلق على هذا المنحنى اسم منحنى إمكانيات الانتاج . فإذا كانت الدولة تنتج عند النقطة a على المنحنى . فإن معنى ذلك أنها تنتج h ل من الزيت ، a من المدافع أى أنها قررت توزيع مواردها لانتاج هاتين الكميتين من السلع . فإذا قررت الدولة زيادة انتاج الزيت فلا بد من التضحية ببعض المدافع . ولذلك فإذا انتقلت من النقطة a إلى b فإذا ذلك يعنى زيادة انتاج الزيت ب j ونقص انتاج المدافع a ب j . وعلى ذلك يعتبر نقص انتاج المدافع a ب j هو نفقة الاختيار اللازمة لانتاج الزيادة في الزيت ب j ويطلق أحياناً على منحنى إمكانيات الانتاج اسم منحنى التحويل (١) لأن الإمكانيات المتاحة يمكن تحويلها من انتاج الزيت إلى انتاج المدافع وبالعكس . ويمثل منحنى إمكانيات الانتاج حداً فاصلاً بين ما تستطيع الدولة انتاجه وما لا تستطيع انتاجه من السلعتين . فالمتطقة الواقعة داخل المنحنى تمثل

كيفية تمكن الدولة من انتاجها ، اما المنطقة الواقعة خارج المنحنى فهي تمثل كميات لا تستطيع الدولة انتاجها . فاذا انتجت الدولة مثلا عند النقطة د في المنطقة داخل المنحنى ، فان معنى ذلك ان الدولة كلن يمكنها ان تزيد من انتاج السلع معاً بالاتجاه الى الخارج نحو منحنى امكانيات الانتاج . وعلى ذلك فان الانتاج عند النقطة د يعنى اما وجود موارد اقتصادية معطلة او ان الانتاج يتم على قدر بعيد عن الكفاءة . ويكون الانتاج على نقطة على المنحنى هو وحده الذى يمثل استخدام الموارد المتاحة استخداما رشيدا . واذا كلن منحنى امكانيات الانتاج وحده لا يعطينا صورة كاملة عن كيفية توزيع هذا الناتج ، فمن الواضح انه يعطى بعض الاشارات . فمزيد من انتاج الزبد او المدافع يعنى مزيد من السلع للمدنيين او العسكريين . كذلك تتمثل قدرة الدولة على النمو وزيادة قدراتها الانتاجية في انتقال منحنى امكانيات الانتاج برمته الى الخارج من م الى ٢٢ مثلا . وهكذا قد نجد في منحنى امكانيات الانتاج ميساعدا على فهم نوع الموضوعات التى يدرسها الاقتصاد بمعرفة النقطة التى يتم عندها الانتاج وهل هى على المنحنى ام انها داخل المنحنى . واذا كلنت على المنحنى فإى نوع السلع تمثل . كذلك فان وضع منحنى الامكانيات يعبر عن مدى النمو فى الدولة .

تعريف الاقتصاد :

ذكرنا فيما سبق انه يصعب ان نجد تعريفا مجعما عليه للاقتصاد ولذلك فقد آثرنا ان نبدا ببيان المشكلة الاقتصادية واهم الموضوعات التى يدرسها الاقتصاد . ولكن مع ذلك فانه يبدو انه من العسير ان نقاوم الرغبة فى التعرض الى تعريف الاقتصاد . فمن الطبيعى ان يتطلع من يبدأ فى دراسة علم جديد الى تعريف لهذا العلم ، ويأخذوا لو كان تعريفا قصيرا ومنضبطا . وكتب الاقتصاد لاتبخل عادة باعطاء مثل هذه التعريفات . ولا بأس من الإشارة الى بعضها ، فهذا لا شك مما يزيد من الاحساس بالموضوع . على ان يكون من المفيد ايضا ان نذكر هنا الحكمة التى قالها جون استيوارت ميل بأن تعريف العلم يأتى لاحقا عليه ولا يسبقه (١) .

(١) مذكور فى ROBBINS المرجع سابق الإشارة اليه ص ٢ .

وقد استخدم الاغريق كلمة الاقتصاد . وهي ترجع — عند ارسطو — الى مبادئ ادارة المنزل (١) . والكلمة الانجليزية *economics* مشتقة من كلمتين يونانيتين : *oikos* ومعناها المنزل . و *nomos* ومعناها القانون . ومن الواضح ان هذا الاصل اللغوي يشير الى نفس المعنى الذى نشعر به الآن .

واذا انتقلنا الى المعنى الاصطلاحي للاقتصاد : فنجد لدى الانجلوسكسونيين اتجاها قويا لتعريف الاقتصاد بأنه العلم الذى يبحث فى الثروة . ونجد هذا التقليد عند آدم سميث الذى اعطى عنوان كتابه مايدل على ذلك « بحث فى طبيعة اسباب الثروة عند الامم » . وهو يرى ان الموضوع الاساسى للاقتصاد فى كل دولة هو زيادة ثروة وقوة هذه الدولة (٢) . ونجد ان الفريد مارشال يعرف الاقتصاد بأنه « دراسة الانسان فى امور حياته العادية » . ففى جزء من دراسة الثروة وجزء من دراسة الانسان (٣) . لما جان باتيست ساي الاقتصادى الفرنسى الذى يعد من اهم الاقتصاديين الذين اثروا على اقتصادى القارة الاوروبية فإنه يعرف الاقتصاد بأنه المعرفة بالقوانين المتعلقة بالنتاج الثروة وتوزيعها واستهلاكها ولذلك نجده يعطى مؤلفه عنوانا جانبيا الى جانب « بطول الاقتصاد السياسى » فهو عرض مبسط لتكوين وتوزيع واستهلاك الثروة (٤) . ومنذ ذلك الوقت وقد تأثرت كتب الاقتصاد فمسمت الى ثلاثة اجزاء : الانتاج ، والتوزيع ، والاستهلاك . وقد اخذت كثير من المؤلفات بتعريف للاقتصاد يركز على انه العلم الذى يدرس العلاقات الاجتماعية المرتبطة بالنتاج والتوزيع (٥) .

Oskar LANGE, op. cit. pp. 13. (١)

«But the great object of the political economy of every country, is to increase the riches and power of the country.» The Wealth of Nations, edited by Edwin Cannan, University Paper backs, Vol. I. p. 394. (٢)

A. MARSHALL, Principle, op. cit. p. 1. (٣)

Simple exposition de la manière dont se forment, se distribuent et se consomment les richesses. (٤)

(٥) انظر ، زكريا أحمد نصر ، تطور النظام الاقتصادى ، الطبعة الثانية ١٩٦٥ ، دار النهضة العربية ، ص ١٧ ، محمد حلمه دويدار ومصطفى رشدى شبيحة ، الاقتصاد السياسى ،

المكتب المصرى الحديث ١٩٧٣ ، ص ٢٢ ، وانظر أيضا

Oskar LANGE, Political economy, op. cit. p. 1.

ومن أهم الاقتصاديين الذين وجهوا عناية كبيرة للبحث عن تعريف للاقتصاد يبين طبيعته التجليزي روبنز . وهو يرى أن الاقتصاد هو العلم الذى يدرس سلوك الإنسان فيما يتعلق بالعلاقات بين الاهداف وبين الوسائل المحدودة ذات الاستخدامات المتعددة (١) . وقد اثر تعريف روبنز على معظم التعريفات اللاحقة فهي تأخذ بصورة أو بآخرى منه . ولذلك يكاد ينعقد الإجماع الآن بين الاقتصاديين على أن الاقتصاد علم اجتماعى يهتم

بإدارة الموارد النادرة (٢) .

وإدارة الموارد النادرة تقتضى التعرض لكافة اشكال السلوك الإنسانى المتعلقة بمواجهة الندرة ، وبذلك لا يقتصر الاقتصاد على دراسة شكل دون آخر . فقد يكون ذلك عن طريق التبادل واستخدام جهان السوق ، ولكنه قد يكون عن طريق السلطة المركزية واستخدام نوع من التخطيط المركزى .

ونلاحظ أن الاقتصاد يقتصر على مرحلة التوفيق بين الاهداف المتعددة وبين الموارد النادرة . والأصل أن الاقتصادى لا يناقش الاهداف فهى معطاة بالنسبة له . ومناقشة هذه الاهداف تهم فروع أخرى من المعرفة الفنية مثل علم السياسة وعلم النفس وعلم الاجتماع والأخلاق . ومع ذلك يستطيع الاقتصادى أن يناقش مدى تناسق الاهداف أو مدى تناقضها . كذلك فإن الاقتصادى يستطيع بخبرته الطويلة أن يسهم فى مناقشة الاهداف وأن يوضح ببعض اتجاهات السياسة الاقتصادية ولكنه هنا يقوم بدوره باعتباره مواطناً يشارك فى تحديد أهداف المجتمع . كذلك فإن الاقتصادى لا يبحث فى الموارد النادرة ولا فى الوسائل الفنية للإنتاج فهذه من موضوعات الدراسات الفنية المتخصصة . ومع ذلك فإن معرفة الاقتصادى لبعض من هذه الأمور الفنية لما يزيد من قدرته (٣) .

ROBBINS, op. cit. p. 16. (١)

Oskar LANGE, The Scope and Method of Economics, Review (٢)

of Economic Studies, 1945-46, p. 19;

T. SCITOVSKY, Welfare and Competition, Unwin University books London, 1952, p. 2.

(٣) جلال أحمد أمين ، مبادئ التحليل الاقتصادى ، مكتبة سيد عبد الله ومبه ١٩٧١ .

الفصل الثانى

الاقتصاد والمعرفة العلمية

اننا نعيش فى عصر علمى - فقد حقق العلم انجازات هامة فى كافة الميادين نفخر بها ونتمتع بنتائجها . والاقتصاد هو احد العلوم الاجتماعية . ونود فى هذا الفصل ان نعرف شيئا عن طبيعة المعرفة فى الاقتصاد . ولعل افضل سبيل لذلك هو ان نقارن دائما بين المعرفة العلمية فى العلوم الطبيعية التى حققت شوطا بعيدا فى هذا الصدد وبين المعرفة فى الاقتصاد .

العلم ضرورى ولكنه غير كاف :

ليست جميع الافكار والمعرفة من قبيل المعرفة العلمية . فالعلم يقتصر على جزء يسير من افكار الانسان . وليس هناك مايرى الاعتقاد بان العلم انبل او افضل من اشكال اخرى للمعرفة (١) . فالآداب والفنون المختلفة جزء من افكار ومعرفة الانسان ، وهى تعبر عن مدى حساسيته ورفقه ونوقه . ولكنها لا تعتبر — فى الاصل — من قبيل المعرفة العلمية . كذلك الفلسفة والاخلاق تعبر عن نظرة الانسان للكون نظرة اجمالية وتقدير للقيم وما ينبغى ان تكون عليه العلاقات بين الامراد والجماعات ، ولكنها ايضا لا تدخل فى عداد المعرفة العلمية . ومن الجلى ان هذه الافكار والمعارف ذات اهمية فائقة فى حياة الانسان وتعتبر الى حد بعيد مؤشرا على رقيه وتقدمه . ولذلك فائنا عندما نميز بين لمعتبره علما وما ليس كذلك لا نقصد اطلاقا ان نصف الاول بانه افضل والثانى بانه اقل فضلا . والواقع ان العصر العلمى الذى نعيش فيه وما ادت اليه الاكتشافات العلمية من زيادة سيطرة الانسان على البيئة المحيطة به ومن زيادة قدرته — كل ذلك ادى الى ارتباط فكرة

.Frank H. KNIGHT, The Economic Organisation, University of Chicago 1933, p. 2.

« العلم » في اذهان الناس بالنجاح والقدرة والسيطرة . ولذلك فليس من الغريب ان يلحق لفظ « العلم » نوع من الاعجاب والتقدير ، واصطحب كل باهو علمى بنوع من التفضيل الضمنى . فاذا قيل بان هذا عمل علمى اريد في نفس الوقت الايحاء بأنه افضل من غيره ، واذا قيل بان ذلك عمل غير علمى فقد اريد الايحاء بأنه أمر لا يستحق الاهتمام ! وهذه نظرة خاطئة وخطيرة . فللعلم — كما سيبين لنا — نوع خاص من المعرفة للوصول الى نتائج وقوانين يمكن التحقق من صحتها . وهو بهذا الشكل لا يتضمن كل انواع المعرفة وانها يقتصر على جانب منها فقط . وهو في هذا الجانب لا يبحث في الماهية او الجوهر ولا يتعرض للاهداف والغايات . والانسان بطبيعته كائن غائى يستهدف سلوكه تحقيق بعض الغايات . والعلم لا يستطيع ان يزودنا بأية قدرة على اختيار الغايات . فهذه هى وظيفة القيم ، والقيم تخرج عن مجال العلم (اللهم الا ما يتطلبه العلم من ضرورة البحث الدائم عن الحقيقة كقيمة علمية) (١) . وعلى العكس فان الفلسفة والاخلاق تزودنا بهذه القيم الضرورية لاختيار الاهداف والغايات ، فالعلم قد يعطينا ان انقسام الفرقة يحرر طاقة ضخمة جدا ، ولكن الفلسفة والاخلاق وحدهما يوجهان الانسان نحو استخدام هذه الطاقة لإبادة شعب او لزيادة الرفاهية. العلم أمر لازم للتقدم ، ولكنه وحده عاجز عن التوجيه . العلم يتعلق بالوسائل ولا شئ له بالغايات .

وقد قصت بهذه المقدمة عن العلم ان ازيل الانطباع السائد في تقديس العلم وازدراء ما ليس بعلم . فالانسان بحاجة الى العلم ، وهو ايضا بحاجة الى الفلسفة والاخلاق والاداب والفنون رغم انها ليست من قبيل العلم . وعندما نتكلم فيما يلى عن توافر هذا الجانب العلمى او ذلك الجانب غير العلمى . فلا ينبغي أن يرتبط ذلك بأى حكم اخلاقى . وهذا مايجرنا الى تفرقة هامة بين العبارات التقريرية والعبارات التقديرية .

المبارات التقريرية والمبارات التقديرية (١) :

ليست كل المبارات متساوية فيما يتعلق بالقدره على التحقق من صحتها . فهناك عبارات نستطيع ان نتحقق منها اثباتا او رفضا بالانتجاع الى الواقع او التجربة . ولكن هناك عبارات اخرى لا تقبل بطبيعتها هدا التحقق . ويمكن ان ننظر الى نفس الشيء من زاوية اخرى بالقول بان هناك عبارات تتعرض لما هو كائن في حين ان نوعا آخر من المبارات يتناول ماينبغي ان يكون . وتطلق على النوع الاول عبارات تقريرية او وضعية (٢) والنوع الثانى عبارات تقديرية او تقويمية (٣) . وينبى ان نذكر ان العبارة تكون تقريرية ولو ثبت عند التحقق منها عدم صحتها . فالحقول بان الذرة لا تقبل الانقسام عبارة تقريرية يمكن التحقق منها . ولكنها عبارة غير صحيحة لان التجربة اثبتت ان الذرة قابلة للانقسام .

ومن امثلة المبارات التقريرية القول بان هذا القماش يتحمل قوة معينة للضغط . لانه يمكن التحقق منها اثباتا او رفضا بالانتجاع الى الواقع واجراء تجربة على هذا القماش . ولكن القول بان لون ذلك القماش جميل ويتفق مع الذوق عبارة تقديرية لانه لايمكن التحقق منها وحسبها بالانتجاع الى الواقع . ونستطيع ان نجد امثلة عديدة في الاقتصاد للمبارات التقريرية وللمبارات التقديرية . فالحقول بان الاعفاء من نوع معين من الضرائب يؤدى الى انعاش النشاط الاقتصادى عبارة تقريرية ، لانه يمكن التحقق من صحة هذه النتيجة بالانتجاع الى الواقع حتى لو تبين انها غير صحيحة ، فهى تصبح عندئذ عبارة تقريرية غير صحيحة . وعلى العكس فان القول بان الاهتمام بمعدلات النمو الاقتصادى يجب ان تكون له الاولوية ولو على حساب العدالة ، يعتبر عبارة تقديرية لا يمكن حسمها بالانتجاع الى الواقع . فمناقشة المبارات التقريرية يكون بالانتجاع الى الواقع والملاحظة ويمكن حسم الامر ولذلك فهى تمثل امورا موضوعية . اما المبارات التقديرية

(١) انظر . سعيد الجزر . مدنى . الاقتصاد . دار النهضة العربية ١٩٦٤ ، ص ٢٣-٢٤ .

Positive. (٢)

Normative. (٣)

فلا يمكن ان يتم جسمها الا بالاتجاه الى القيم وهي بطبيعتها امور شخصية .
والعلم يقتصر على العبارات التقريرية دون التقديرية .

العلم علاقات بين الظواهر — العلم تقريبي :

كل الاعتقاد قديما ان العلم يبحث في الشيء في ذاته : ولكنه تبين من
ناحية عدم القدرة على معرفة الشيء في ذاته ومن ناحية أخرى عدم جدواه .
فالعلم لا يستطيع الا أن يدرس **العلاقات بين الظواهر** ، وهو يصل الى
قوانين تحكم هذه العلاقات . لما البحث عن الشيء في ذاته فانه لم يعد من
اهتمامات العلم او من امكانياته . فبقيا جاوز العلاقات بين الظواهر لاتوجد
حقيقة قابلة للمعرفة عن طريق العلم (١) .

وإذا كان العلم لا يبحث في الأشياء في ذاتها وإنما في العلاقات بين
الظواهر ، فانه لا يصل في ذلك الا لصياغة **قوانين تقريبية** وليس حقائق
منضبطة تماما . وقد يبدو ذلك امرا مستغربا ، ولكن الحقيقة هي ان كل
المعرفة العلمية تعتمد على نوع من التقريب ولا يمكن الوصول الى الحقيقة
الكاملة المنضبطة حتى فيها نسميه بالعلوم الطبيعية المنضبطة (٢) . والتقدم
العلمي يتم عن طريق التقريبات المتتالية بالوصول الى قوانين أكثر انضباطا
ولكنها في جميع الاحوال تقريبية . فالعلم ليس كاهلا ولكنه مشروع
مستمر Science in the making (٣) .

والتقريب في العلم لا يرجع فقط الى أن صياغة القوانين تشير الى
علاقات تقريبية — ولكنها دقيقة — للظواهر . وانما ايضا لان اجهزة القياس
المستخدمة لا يمكن أن تعطي الا نتائج تقريبية . فاجهزة القياس التي
يستخدمها الإنسان للملاحظة الظواهر — وأيا كانت دقتها — لا يمكن أن

(١) Henri POINCARÉ, La Science et l'Hypothèse. 1912, édition Flammarion 1968, p. 25;

W. HEISENBERG, La Nature dans la Physique Contemporaine, (trad.) Idée, 1962, p. 19.

B. RUSSELL, The Scientific Outlook, op. cit. p. 65; (٢)

R. FEYNMAN, The Feynman Lectures on Physics. Addison-Wesley, 1963, 12-1.

A. EINSTEIN, The World as I see it, London 1935. (٣)

تعطى نتائج منضبطة تماما . وهناك نوع من الخطأ في القياس . ولكن ليس معنى ذلك ان النتائج التى نحصل عليها هى نتائج تحكمية ذلك انه امكن معرفة توزيع اخطاء القياس . وقد تطورت نظرية الاحتمال في الاحصاء بحيث تعطى نتائج دقيقة عن نسبة الخطأ في القياس . فاجهزة القياس لاتعطى الا نتائج تقريبية ، ولكنها مع ذلك نتائج محكمة بنسبة مطلوبة من الخطأ ، ويمكن دائما تقليل نسبة الخطأ وان استحال القضاء عليها كلية .

ولا يقتصر امر التقريب في العلم على ما تقدم . فهو لا يرجع فقط الى عدم قدرة الانسان صياغة قوانين نهائية ومنضبطة للعلاقات بين الظواهر او لعدم قدرة اجهزته في القياس . ولكن يبدو ان الطبيعة ذاتها تحب ايضا التقريب . فالظواهر الطبيعية — كما نعرفها اليوم — تسلك احيانا بشكل يستحيل معها ان نعرف لماذا يحدث في تجربة معينة ، ولكننا نستطيع ان نعرف احتمالات احصائية عن هذا السلوك . فما يعرف الآن في الطبيعة باسم Quantum Physics . ف نظريات متعددة لهذا السلوك الاحتمالي للظواهر ، بحيث لا نستطيع ان نعرف على وجه الدقة كافة الامور وانما فقط بدرجة محسوبة من الاحتمال (١) . وقد تعددت القوانين الاحتمالية في العلاقات بين الظواهر . ففي كثير من الاحيان لا نستطيع ان نصل الى نتائج صحيحة الا بالنسبة للاعداد الكبيرة فقط مع استحالة التنبؤ بسلوك كل وحدة على حدة على سبيل القطع . وهذه هى القوانين الاحتمالية او الاحصائية . وهى تجد تطبيقات متعددة في العلوم الطبيعية ، كما ان العلوم الاجتماعية — كما سنرى — انما تعرف هذا النوع من القوانين . ونلاحظ ان ظهور القوانين الاحتمالية في الطبيعة قضى على انطباع كان سائدا ويرى ان العلوم الطبيعية تعرف نتائج يقينية وحتمية بعكس العلوم الاجتماعية التى لانعرف الا النتائج الاحتمالية .

وينبغى ان ندرك انه لا يوجد في الحقيقة فصل بين الظواهر ، وان

(١) فلا يمكن مثلا معرفة مكان وسرعة جرمى ذرى في نفس الوقت . فاذا عرف المكان على وجه الدقة استحال معرفة السرعة . وبالعكس اذا امكن قياس السرعة بدقة فان معرفة المكان تصبح غير دقيقة . وما يعرف بثابت بلانك Plank Constant في الطبيعة الحديثة ، انما يقصد به اعطاء حدود للتقريب في هذا الصدد . W. HEISENBERG, op. cit. p. 47.

الفصل يقوم فقط فيما يتعلق بالمعرفة العلمية لهذه الظواهر . فالطبيعة لا تعرف فواصل بين مئدرسه علوم الفزياء أو الكيمياء أو البيولوجيا ، كذلك لا يمكن الفصل في حياة الإنسان بين مايعتبر من البيولوجيا أو علم النفس أو علم الاجتماع . ولكن نظرا لعجز العقل البشرى عن الإحاطة بكل ظواهر الطبيعة ، ونظرا لما عرف من مزايا تقسيم العمل والتخصص ، فقد عمد الأفراد الى تقسيم المعرفة العلمية بين فروع مختلفة .

المنهج العلمى :

أثار موضوع المنهج العلمى جدلا كبيرا ، وهو يشكل الآن احد فروع المعرفة الاساسية فى الفلسفة(١) . وليس غرضنا هنا أن نقطع براى فى هذا الجدل ، فان ذلك يجاوز الغرض من هذه الدراسة . ولكننا نقصد فقط أن نعطى نوعا من الاحساس بما يدور من جدل حول طبيعة المنهج العلمى بصفة علمة على أن يكون واضحا لدينا ، أن العبرة ترتبط فى نهلية الامر بقيمة النتائج التى يصل اليها كل علم ومدى فاعليتها .

يمكن أن نقول بصفة علمة أن هناك امرين لازمين فى كل بحث علمى ، فلا بد أن يجتمع عنصر عقلى(٢) . وعنصر واقعى(٣) . وإذا كان هناكخلاف بين المدارس المختلفة فى المنهج ، فان هذا الخلاف ينحصر فى ترتيب اولوية العنصر العقلى والعنصر الواقعى . فبعض المدارس ترى أن البحث العلمى يبدأ بالعنصر العقلى عن طريق وضع بعض الفروض والمقدمات ، فى حين ترى بعض المدارس الأخرى أن البحث يبدأ على العكس من ملاحظة الواقع ثم الانتقال الى التصور العقلى ووضع بعض الفروض . ويرتبط ذلك بوجه خاص بما يثور من جدل حول منهج الاستنباط(٤) ومنهج الاستقراء (٥) .

(١) وهو ما يسمى بالابستمولوجيا Epistémologie

Karl POPPER, The Logic of Scientific Discovery, Hutchinson London 1968;

B. RUSSELL, The Scientific Outlook, op. cit;

Gaston BACHLARD, Le Nouvel Esprit Scientifique, P.U.F. 1963.

Rational (٦)

Real (٧)

Deduction. (٤)

Induction. (٥)

والواقع ان اهمية الاستقراء وبصفة عامة المناهج التى تبدأ من ملاحظة الواقع ، ترتبط بنشأة التفكير العلمى . ويعتبر الفيلسوف الانجليزى بيكون (١٥٦١ - ١٦٢٦) أهم من اعطى لهذا المنهج وزنه واهميته . وقد ادى هذا المنهج الى ازدهار العلوم التجريبية فاصبح الالتجاء الى الواقع وملاحظته امرا ضروريا فى كل بحث علمى، بما ادى الى انتقال البحوث بعيدا عن المضاربات العقلية واللاهوت . ومع ذلك فيؤخذ على بيكون عدم تقديره الكافى لاهمية الفروض (١) . ويدون هذه الفروض تكون ملاحظة الواقع نفسه امرا مستحيلا .

ويمكن القول بان المنهج العلمى وفقا لهذا الاتجاه يتم على ثلاثة مراحل (٢) ، تبحث المرحلة الاولى فى الوقائع ذات الدلالة significant ، وفى المرحلة الثانية نضع بعض الفروض التى يمكن ان تفسر هذه الوقائع ، واخيرا فى المرحلة الثالثة نستخلص من هذه الفروض النتائج التى تساعدنا على التنبؤ ، والتى يمكن اختبارها مع الواقع .

وعلى العكس من ذلك تتجه المدارس الاخرى الى ان البحث العلمى يبدأ بوضع بعض الفروض او المقدمات المقبولة مسبقا *a priori* ثم يستخلص من هذه المقدمات - عن طريق العمليات المنطقية والرياضية - بعض النتائج التى يمكن التحقق منها واختبارها مع الوقائع . فنقطة البدء تصور عقلى : والواقع لا ياتى الا فى نهاية المطاف وعند التأكد من صحة النتائج . فالعلم يبدأ تأمليا وينتهى بنتائج واقعية . وليس معنى ذلك بطبيعة الاحوال ان العقل امر مجرد منقطع عن الحياة ، فهو يتأثر بالضروريات الاحداث التى تقع وبالمعرفة العلمية المتراكمة . ولكن هذا كله يودى الى ظهور افتراض لدى الباحث ، ومن هذا الافتراض يبدأ المنهج العلمى . ابا عن كيفية ظهور هذا الفرض او ذاك لدى الباحث فهذه قضية تشغل بال علم النفس العقل الذى لا يستطيع ان يتحدث فيه عند الحديث عن المنهج العلمى،

B. RUSSELL, History of Western Philosophy, George Unwin & (١)
Allen, London 1961, p. 529.

B. RUSSELL, The Scientific Outlook, op. cit. p. 58.

(٢)

وهو أمر لا يمكن أن يخضع للبحث المنطقي (١). ولا توجد وسيلة منطقية لمعرفة كمية ظهور الافتراضات العلمية ، فهناك عنصر غير عقلى أو نوع من الإلهام والحس كما يقول برجسون (٢) .

ومما تقدم يتضح أن المنهج العلمى لابد وأن يعتمد على العنصرين العقلى والواقعى ، ولا يوجد خلاف بين الباحثين حول ضرورة توافر هذين العنصرين . فلا بد من تصورات عقلية فى شكل فروض يمكن أن يستخلص منها نتائج عن طريق المنطق . وينبغى أن تكون هذه النتائج مما يمكن التحقق منه فى ضوء الواقع . فالعلم ينتهى بنتائج تحسم عن طريق مواجهتها بالواقع . وفى هذا لا يوجد اثنى خلاف بين المفكرين . ويثور الخلاف فقط حول نقطة البدء . وهل يبدأ المنهج العلمى بملاحظة الواقع ليخلص منه بفروض ، أم أن المنهج العلمى يبدأ بفروض نظرية بصرف النظر عن ملاحظة الواقع .

ونحن نعتقد — مع كثير من فلاسفة العلوم (٣) — فى اسبقية العنصر العقلى عن طريق الفرض أو المقدمة . فالبحث العلمى يبدأ بفرض نظرى مقبول مسبقاً ، وتتوقف قيمة النظرية على مدى امكانها اعطاء نتائج تتفق مع الواقع . ولا نعتقد أن المنهج العلمى يبدأ بملاحظة الواقع . بل أننا نعتقد أن الواقع ليس معطى مباشرة للملاحظة وأنه لا يمكن معرفته الا من خلال أجهزة عقلية ومادية . وينبغى ألا تخلط هذا الموضوع بالجدل الذى سناذ حول وجود أو عدم وجود الواقع الموضوعى المستقل عن الذات أو الوعى . فهذه قضية أخرى . فرغم وجود الواقع استقلالا فإنه لا يمكن الوصول اليه الا من خلال أجهزة عقلية ومادية ، ويقدر ما هناك من أجهزة بقدر ما تصل الى الواقع . فوجود هذه الأجهزة لازم للوصول الى الواقع وليس لوجود هذا الواقع (٤) مما نراه بالعين واقع ، ويمكن مآراه بالميكروسكوب ولا ندركه بالعين واقع ايضا لاتصل اليه الا عن طريق الميكروسكوب . كذلك اذا اردنا

K. POPPER, The Logic of Scientific Discovery, op. cit. p. 31. (١)

H. POINCARÉ, La Science ..., op. cit. p. 8; (٢)

Ragnon FRISCH, Les Techniques et Economiques de la Production, Denod, Paris, 1963, p. 8.

G. BACHELARD, op. cit. (٣)

(٤) النظر فى العلاقة بين الأشياء فى ذاتها ومن الإحساس بها sens-datum

A. J. AYER, The Foundations of Empirical knowledge, Macmillan 1940.

ان نلاحظ الواقع فلا بد ان نتذكر ان هذا الواقع عبارة عن خليط متداخل من الاحداث ولا بد من اختيار **الواقع ذات الدلالة** . ولا يمكن اختيار هذه ال**واقع ذات الدلالة** مالم نبدا بفرض نظرى او تصور عقلى عما نعتقد انه من العناصر الهامة المؤثرة في الموضوع . وهكذا نجد ان الملاحظة نفسها لا يمكن ان تتم مالم تكن مسبقة بفرض نظرى يسمح باختيار بعض ال**واقع** وملاحظة العلاقات بينها . وبدون هذا الاختيار لا يمكن ان تتم ملاحظة . وعلى ذلك فلما نعتقد ان العلم هو انتقال من التصور العقلى الى الواقع . ولكن ليس العكس .

ويرتّب على ما تقدم انه لا يجوز الاعتراض على نظرية علمية بمقولة انها تبدأ من فروض غير واقعية . فالمرحلة الاولى بطبيعتها مرحلة عقلية وهى تبدأ بفرض نظرى ، وما يهم ليس مدى واقعية الفرض وانما صحة النتائج وقدرتها على التنبؤ بال**واقع** . وفي كثير من الاحيان نجد ان الفروض التى تبدأ منها النظرية العلمية مجرد تعريفات^(١) . ولكن هذا لا يمنع من انها تؤدي خدمة هامة وانه يمكن استخلاص نتائج منها تفسر الواقع على احسن وجه . كذلك من الممكن ان نصل الى نظريات مختلفة ولكنها تصلح في تفسير الواقع . فانتظر مثلا الى الهندسة الاقليدية والهندسة اللاقليدية ، وكل منهما بناء فخرى مختلف ، ولكنهما يصلحان معا لتفسير ظواهر المكان الذى تعيش فيه . واذا كنا نفضل الهندسة الاقليدية فليس ذلك لانها اكثر صحة وانما فقط لانها اكثر سهولة^(٢) . ومع ذلك فلما نخشى ان مزيدا من الجدل حول هذا الموضوع قد ينهى بقضية اشبه بالسؤال الذى شغل فلاسفة بيزنطة حول البياض ام الدجاجة ، ايها اسبق ! ولعلنا نذكر مقالته اينشتاين بعد ان تردد طويلا حول المنهج العلمى . فقد كلن يرى — نظرا لتأثره في شبابه بكتابات ماخ — ان الملاحظة هى اساس العلم وان نظريته في النسبية مبنية على الملاحظة والاستقراء ، ثم اكتشف — بعد ان

(١) هناك كثيرون يرون ان فرض نيوتن في الميكانيك تتضمن في الحقيقة تعريفات .
فالتعاون الثاني لا يعمل في حقبة الامر ان يكون تعريفا للقوة والكثافة والسرعة ، ولكنه مع ذلك يقيد في تفسير ظواهر الحركة .

POINCARÉ, op. cit. pp. 111-128;
FEYNMAN, op. cit. 12-1.

POINCARÉ, op. cit. p. 94. (٢)

عدل عن قبول افكار ماخ — ان العلم يبدأ ببحث نظري وفكر تأملى . وازاء هذا التردد انتهى الى القول فى محاضرة القاها فى اكسفورد ١٩٢٢ : « ايها السادة .. اذا اردتم ان تعرفوا شيئا عن المنهج الذى يتبعه علماء الطبيعة ، فلا تنصتوا الى مايقولون ، ولكن انظروا الى مايفعلون » .

معيار العلم : الاختبار :

العلم محاولة لفهم الواقع الذى نعيش فيه . والقوانين التى يصوغها العلم ينبى ان تعطى تفسيراً للواقع وتمكننا من السيطرة على الواقع ومن التنبؤ به . ولذلك فان معيار التفرقة بين مايعتبر علما وما لا يعتبر كذلك هو القدرة على اختبار النتائج من الواقع ومواجهتها به . فالمعكفية التحقق من صحة نظرية — او ربما الاصح امكفية رفضها — عن طريق مواجهة نتائجها بالواقع هو مايميز العلم (١) . اما اذا كانت هناك نظرية لايمكن رفضها او قبولها فى مواجهة الواقع بمعنى انه لايتوافر فيها المعكفية الاختبار مع الواقع فلها تكون نظرية غير ذات معنى (٢) ، وهى على اى حال لا تعتبر نظرية علمية .

وعلى ذلك فان كل مايصدر فى شكل عبارات تقديرية لا يدخل فى نطاق العلم ، وتقتصر النظرية العلمية على ما تكون نتاجه فى شكل عبارات تقريرية . ونلاحظ ان صفة العلم تلحق النظرية متى توافرت المعكفية الاختبار ولو لم يتم الاختبار فعلا لظروف معينة . كذلك تتوافر هذه الصفة العلمية ولو اثبت الاختبار عدم ثبوت النتائج او عدم دقتها . فهنا تكون النظرية خاطئة او ضعيفة . وقد سبق ان اشرنا الى ان العلم ليس حقائق نهائية وانما هو مشروع مستمر ، ومعنى ذلك ان النظريات فى تعديل مستمر بحيث تعطى نتائج اصوب واكثر دقة . ولكن العلم فى تطورده يكون دائما قابلا للاختبار فى مواجهة الواقع ، وبحيث يساعد على اعطاء تنبؤات من سلوك الظاهرة يمكن ان نتحقق منها .

K. POPPER, op. cit. p. 41. (٢)

Paul A. SAMUELSON, Foundations of Economic Analysis, Harvard University Press, 1961, p. 4. (١)

وقد يتم اختبار مروض النظرية عن طريق التجربة (١) ويحدث هذا فيما يسمى بالعلوم التجريبية . وأهم ما تتميز به هذه العلوم هو أن الظواهر التي تدرس سلوكها تعرف بـ ليسمى بالعزل أى امكانية وضع شروط مثالية للتجربة ثم التغيير المستمر في هذه الشروط وتسجيل النتائج المتغيرة . فكل ظاهرة تخضع للعديد من المتغيرات . وفي الظواهر التي تعرف بالعزل يمكن التحكم في هذه المتغيرات ببقاء بعضها ثابت والتغيير في البعض الآخر . وهكذا يمكن إجراء تجارب مثالية على الواقع للتأكد من صحة مروض النظرية وقدرتها على إعطاء تنبؤات صحيحة من عدمه . ونجد أمثلة عديدة لمثل هذا الاختبار في الطبيعة والكيمياء وإلى حد أقل في البيولوجيا .

ولكن ليست كل الظواهر قابلة للاختبار عن طريق التجربة . فهناك من الظواهر ما لا يمكن أن تحقق فيها تلك الشروط المثالية وبحيث يمكن أن نغيرها حسب رغبة الباحث . فعلم الفلك مثلاً يقدم لنا تفسيراً على حركات النجوم والأجرام . ولكننا لا نستطيع أن نجري التجربة على هذه الأمور وأن نغير من مدارات النجوم حسب هوانا للتأكد من صحة نظرية معينة . وكذلك فإن العلوم الاجتماعية — كما سنرى بالنسبة للاقتصاد — تدرس ظاهرة معقدة لا يمكن إجراء العزل بين المتغيرات ووضع شروط مثالية للتجربة على الإنسان .

وفي مثل هذه الأحوال لا نمنح التجربة أسلوباً للتحقق واختبار النظرية . وهنا نلجأ عادة إلى الملاحظة ، ومع تجميع عديد من الملاحظات ومقارنتها بالتنبؤات التي تعطيها النظرية ، يمكن عن طريق الفن الاحصائي الحصول على معلومات عن قيمة الاختبار الواقع للنظرية . فالمشكلة التي تواجهنا في هذه الحالة هي أن الظاهرة تخضع للعديد من المتغيرات التي تتغير في نفس الوقت وفي اتجاهات متعددة ، ولا يمكن القطع بما إذا كانت النتيجة المنحقة ترجع إلى هذا التغير أو ذاك . وهنا يتدخل الفن الاحصائي الذي يمكن — إذا توافرت لدينا كمية كافية من البيانات — أن يعطينا علاقات احصائية بين المتغيرات محل الاهتمام رغم وجود متغيرات أخرى قد تؤثر في الظاهرة . ولذلك فإن التقدم في علم الاحصاء قد ساعد

على التقدم العلمى بصفة علمة لأنه زودنا بأكثانية التحقق من النظريات، العلمية فى الأحوال التى لاتتمكن فيها من إجراء التجارب المثالية . فإذا جاء مثلا باحث اجتماعى وقدم فرضا يقول بأن تصدد الزوجات يقل مع زيادة درجة التعليم ، فهذا فرض علمى ولكنه لا يمكن التحقق منه عن طريق إجراء تجارب فى ظل شروط مثالية كما يحدث فى المعمل . وليس معنى ذلك أنه لا يمكن اختبار هذا الفرض كلية . فهنا نستطيع أن نلجأ الى الملاحظة . ولكن تعدد الزوجات يخضع لعدد من المتغيرات الأخرى غير مجرد درجة التعليم ، وهذه المتغيرات الأخرى لا يمكن التحكم فيها وإبقاؤها ثابتة . وهنا يتمكن علم الإحصاء — اذا توافرت بيانات كافية — من وضع العلاقة الإحصائية بين درجة التعليم وتعدد الزوجات ، فإذا وضع أن هناك علاقة قوية يمكن القول بأن احتمال صدق النظرية كبير ، والعكس بالعكس .

ونلاحظ أن الاتجاه للاختبار عن طريق الملاحظة والحصول على علاقات إحصائية لا يعنى أننا نصل الى معرفة يقينية كلية عن الواقع . فالأحداث الواقعية إما غير متناهية أو على الأقل عددها كبير جدا . ونحن لا نستطيع أن نعلق الأخذ بالنظرية أو رفضها حتى يتم بحث كافة الوقائع . ولذلك فالتنا عاده نكتفى بملاحظة عينة من الحالات الممكنة . ففى المثال السابق لا نستطيع تأجيل قبول أو رفض الفرض القائل بأن تعدد الزوجات يقل مع زيادة درجة التعليم حتى يتم حصر جميع حالات المتعلمين وغير المتعلمين فى الحاضر وفى المستقبل ، فإن ذلك مستحيل . والفن الإحصائى يدرس عادة ، العلاقات بين « عينات » من الظاهرة محل البحث . ولذلك فالنتيجة التى نصل إليها لاتعطينا معرفة يقينية عن اختبار الفرض ، وإنما فقط معرفة احتمالية . وقد طور علم الإحصاء الأساليب المستخدمة بحيث يمكن معرفة نسبة الخطأ بدرجة كبيرة من اليقين . فيمكن القول مثلا بأن هناك معاليل ارتباط بين درجة التعليم وتعدد الزوجات ٨٠٪ مع احتمال الخطأ فى حدود ١٪ أو ٥٪ مثلا .

وينبغى أخيرا أن نتذكر أننا — حين نختبر نظرية من النظريات — يجب أن نتأكد من توافر جميع شروطها . فالنظرية تتطلب توافر شروط معينة لتحقيق نتائج معينة . ولذلك يقال عادة بأن النظرية شرطية بمعنى

أنها تكون في الصيغة الآتية : « اذا حدث ا نتج ب » وفي كثير من الاحوال لانتحقق النتائج التي تقول بها النظرية لعدم توافر الشروط اللازمة لها . ولذلك يجب التأكد — عند اختبار نظرية معينة — من توافر جميع شروط انطباقها .

العلم والمسألة التاريخية :

اذا كانت المعرفة العلمية تسعى الى اكتشاف القوانين التي تحكم العلاقات بين الظواهر . فان كثيرا من العلوم تعرف مايمكن ان نسميه بالمسألة او المشكلة التاريخية(١) . فلا يكفى معرفة القانون ذاته ، ولكن هناك محل للتساؤل عن مصدر هذا القانون ، من اين جاء ؟ وكيف تطور ؟ وهذه المشكلة التاريخية لاتعرض بالنسبة لكل العلوم ، فهي تعرض لبعضها بدرجات متفاوتة . ففي البيولوجيا مثلا، لا يكفى ان تعرف العلاقات القائمة بين الظواهر ، ولكننا نتساءل عادة عما ادى الى ظهور القوانين البيولوجية في صورتها الحالية . ولذلك فان نظرية التطور تعتبر جزءا أساسيا من المعرفة العلمية في البيولوجيا ، وهي تحاول ان تجيب على هذه المسألة التاريخية . كذلك فانه لا يكفى في دراسة الجيولوجيا معرفة كيف تتكون الجبال . فهناك محل للتساؤل عن كيفية تكوين الارض والنظام الشمسي كله . وهكذا . وبالمثل فان المعرفة في علوم الفلك لا تقتصر على معرفة مدارات النجوم وانما تبحث ايضا في اصل الكون وتطوره . وعلى العكس من ذلك فان المعرفة في الطبيعة لا تهتم عادة بهذه المسألة التاريخية ، وهي تقتصر على البحث على القوانين التي تحكم الظواهر الطبيعية دون توقف عند التساؤل عن كيفية نشوء هذه القوانين(٢) .

والآن وفي ضوء ما تقدم نحاول — بإيجاز — ان ننظر الى طبيعة المعرفة في الاقتصاد .

الدراسات الاقتصادية تتجه نحو المعرفة العلمية :

تسمى المعرفة في الاقتصاد لكي تكون علما من العلوم على النحو المعروف في العلوم الطبيعية ، وهذا هو مايشكل علم الاقتصاد . وهذا العلم يحلّول وضع نظريات تنتهي الى نتائج تساعد على مزيد من الفهم للعلاقات الاقتصادية ويمكن من التنبؤ بسلوك الظواهر الاقتصادية . والنتائج التي تنتهي اليها هذه النظريات الاقتصادية يمكن دائها بمواجهتها بالواقع للتحقق من صحتها . ويساعدنا علم الاحصاء على اختبار النتائج التي تتوصل اليها النظرية الاقتصادية في مواجهة الواقع .

واذا كان الهدف الذي يسعى اليه الاقتصاد هو الانتقال الى مرحلة العلم ، فليس معنى ذلك ان هذا الهدف قد تحقق بالكامل او ان كافة الموضوعات التي يتناولها الاقتصاديون ذات طابع علمي بالمعنى السابق ، فلا زالت هناك اجزاء لا نستطيع ان نطلق عليها هذا الوصف . وكما سبق ان ذكرنا ، فذلك ليس في ذاته عيبا ، ولكن العيب هو ان نحاول — نتيجة نظرة ساذجة للعلم — الايحاء بان كل مانتكلم فيه هو من الحقائق العلمية ، تماما كما يفعل علماء الطبيعة او الكيمياء مثلا ، فالاقتصاديون كثيرا مايتناولون لمورا ليست من الحقائق العلمية ، ولكنها ايضا قد تكون اخطر شائنا ، وهي على اى الاحوال لازمة حتى نتمكن من دراسة الاقتصاد دراسة علمية .

فالى جانب بحث الاقتصادى عن القوانين الاقتصادية يقوم بدراسة النظام الاقتصادى ويبين كيفية عمله . والمؤسسات الموجودة في العلاقات بينها . وهو هنا لا يقوم بدراسة علمية لكي ينتهي بنظريات تفسر الواقع ويمكن من التنبؤ بالاحداث . ولكنه يقوم بدراسة وصفية تتضمن بعض التعريفات وشرح الانظمة والمؤسسات القائمة او الممكن قياسها . واذا اردنا ان نحفظ بوصف العلم لهذا النوع من الدراسات فيمكن ان نقول انه من قبيل العلوم الوصفية بالمقارنة الى العلوم التحليلية التي تحاول البحث عن القوانين التي تفسر السلوك للظواهر المختلفة (١) .

فعندما يقوم الاقتصادى بدراسة النظم الاقتصادية لا نستطيع ان نقول انه يقوم بدراسة علمية بالمعنى المستخدم لهذا الاصطلاح فى العلوم الطبيعية . واقصى ما نستطيع ان نقوله هنا هو انه يقوم بدراسة وصفية . ولا شك ان هذه الدراسة الوصفية ضرورية حتى يمكن معرفة القوانين الاقتصادية . فهذه القوانين الاقتصادية لا تعمل فى فراغ وانما تتطلب اطارا من التنظيم الاجتماعى والقانونى والسياسى . ويجب على الباحث الاقتصادى ان يعرف هذا الاطار حتى يتمكن من اكتشاف القوانين الاقتصادية (١) . ولذلك يدرس طالب الاقتصاد الى جانب النظم الاقتصادية عديد من النظم والمؤسسات فيعرض لاشكال المشروعات وتنظيم النقابات واشكال الملكية وانواع العقود واشكال الاسواق ... وهذا النوع من الدراسات الوصفية يدخل ولا شك فى دراسة الاقتصاد رغم انه لا يمكن اعتباره من قبيل الدراسة العلمية بالمعنى المستخدم فى العلوم الطبيعية . فاذا كنا لا نزال نفضل لفظ « العلم » فلا بأس من ان نطلق على هذا النوع العلم الوصفى تمييزا له عن العلم بالمعنى السابق .

كذلك لا يقتصر الاقتصاديون على الدراسات التقريرية ، فكثير من اهلها يهتمون بتصنيف على ما اطلقنا عليه اسم الدراسات التحقيقية . فالاقتصاديون لا يقتصرون على البحث فى القوانين وما يستخلص منها من نتائج تسمح بالتنبؤ ، وانما كثيرا ما ينصحبون باتباع سياسات اقتصادية لتحقيق اهداف يعتقدون انها اولى بالرعاية (٢) . وهذا ما يعنى ارتباط الاقتصاد بكثير من القيم . ولذلك كثيرا ما تتدخل الاعتبارات المذهبية فى الدراسات الاجتماعية بصفة علمية والاقتصادية بصفة خاصة .

ومسألة دخول القيم فى الدراسات الاقتصادية مسألة تستحق الوقوف عليها . ويجب اولا ان نذكر ان كل ما يتعلق بالقيم وترتيب الافضلويات مسألة لا يمكن الفصل فيها بالاتجاه الى الواقع عن طريق التجربة او الملاحظة ،

Oskar LANGE, The Scope and Method of Economics, loc. cit. p. 20. (١)

(٢) وقد فرى Nevill KEYNES والده الاقتصادى المشهور بين الاقتصاد كعلم وصي أو

تقريرى والاقتصاد كعلم تقديرى .

The Scope of Political Economy, Macmillan, 1901, pp. 34-35.

فهذه بطبيعتها مسألة غير علمية . والواقع انه يصعب في العلوم الاجتماعية فصل قيم الباحث عن موضوع دراسته . ففى العلوم الطبيعية يدرس الباحث ظاهرة طبيعية مستقلة عن قيمه ومعتقداته ومن ثم يمكن ان يأخذ الباحث منها موقفا محايدا . فالباحث عن خصائص الكهرباء مثلا لا يهمه كثيرا ان تؤكد هذه الخصائص انها الى الموجات اقرب او الى الجزيئات (ومع ذلك فان تاريخ العلوم يخبرنا بقصص كثيرة تعصب فيها الباحثون في العلوم الطبيعية لآرائهم !) . اما في العلوم الاجتماعية فان موضوع الدراسة هو علاقات الانسان ، ولذلك فقد يصعب على الباحث ان يجرد نفسه تماما من قيمه ومعتقداته . وقد ادى ذلك الوضع ببعض الاقتصاديين الى القول بأنه في « الحقيقة ليس هناك حياد في علم الاقتصاد . فهناك علم الاقتصاد الرأسمالي الذي يمثل فكر الطبقات الرأسمالية ومصالحها . وهناك علم الاقتصاد الاشتراكي الذي يمثل فكر الطبقات والقوى الشعبية ومصالحها » (١) . والواقع ان هذه النظرة الأخيرة تقضى تماما على الاقتصاد كعلم على قدم المساواة مع العلوم الطبيعية ونجرد الاقتصاديين من الامانة العلمية ومحاولة الموضوعية ، لتجعل منهم داعية لمن يملك المال حيناً ومن يملك السلطة حيناً آخر . والواقع ان الاقتصاد قد جاوز — في كثير من اجزائه — هذه المرحلة الدعائية وكون مجموعة من النظريات العلمية التي يمكن التحقق من صحتها على ضوء الواقع ، والتي تساعدنا على التنبؤ ، بل وكثير من هذه النظريات قد أثبتت صلاحيتها في كل مجتمع ويمصرف النظر عن شكل النظام الاقتصادي (٢) .

ولما كان الامر فقد تتسرب قيم الباحث الى دراسة تحت سيطرة الموضوعية وعدم التعرض لمناقشة القيم . ففى كثير من الاحوال يتضمن عدم مناقشة الاوضاع القائمة تسليها ضمنيا بقبولها . ولذلك فاننا نجد اتجاهاً في هذا الصدد . فهناك اتجاه يرى ان واجب الاقتصادي يقتضيه

(١) فوزى منصور ، محاضرات في أصول الاقتصاد السياسي للبلدان النامية . دار النهضة العربية ١٩٧٣ ، ص ١٨٢ .

(٢) جلال أحمد أمين ، مبادئ التحليل الاقتصادي ، المشار اليه . وقد كتب هذا الكتاب كله لهذا النوع من المشاكل والتناقضات . وانظر ايضا :

Osakar LANGE, Political Economy, pp. 57.

مناقشة هذه الاوضاع والدلاء برأيه لتغير المجتمع نحو الافضل ، ويرى الاتجاه الآخر ان ذلك يجاوز الدور العلمى للاقتصادى . ويؤخذ على الاتجاه الاول انه يقدم القيم الخاصة للباحث بحيث قد يعطى الانطباع بان ماينتهى اليه من نتائج انها يمثل رأى علم الاقتصاد فى الموضوع . ويؤخذ على الاتجاه الثانى ان عدم اتخاذ موقف واضح قد يعنى فى نفس الوقت التايد الضمنى للاوضاع القائمة . ولذلك غامنا نفضل ان يبين الباحث بصراحة ووضوح القيم التى يؤمن بها وتفصيلاته الشخصية ثم يقوم بالمناقشة فى ضوء ما يؤمن به .

ونخلص مما تقدم بأن الاقتصاد يسعى لكى يصبح علما من العلوم . وهناك أجزاء من الدراسات الاقتصادية تتعلق بما يمكن ان نسميه بالعلوم الوصفية . كذلك لازال القيم تتدخل فى كثير من اجزاء الدراسة الاقتصادية . ولكن ذلك لا يعنى من ناحية اخرى ان المعرفة الاقتصادية لا تتضمن معرفة علمية بالمعنى الدقيق . فالحقيقة ان كثيرا من موضوعات الدراسة الاقتصادية يتعلق بنظريات قادرة على التنبؤ بسلوك الظواهر الاقتصادية . ويمكن التحقق من صحة هذه النظريات بالاتجاه الى الواقع . وهذا هو مايمثل الاقتصاد الوضعى (١) اى الجزء العلمى من الدراسة الاقتصادية ، وهو جزء هام وفى زيادة مستمرة . وهذا هو ما قد يحتاج الى مزيد من التأمل .

الاقتصاد علم من العلوم الاجتماعية :

وإذا كان الاقتصاد الوضعى علم من العلوم فهو نوع من العلوم الاجتماعية . فالاقتصاد يعنى بدراسة المشكلة الاقتصادية كما تعبرص للانفراد فى علاقتهم الاجتماعية . ولذلك قلنا ان فكرة المشكلة الاقتصادية فى ذاتها فكرة عامة تجاوز موضوعات الاقتصاد . فمشكلة الاختيار التى تواجه الفرد حول كيفية استخدام وقته لاندريس عادة فى الاقتصاد . كذلك اذا تصورنا جدلا مشكلة الفرد المنزل او ما يطلق عليه احيانا روينسون كروزو - فان هذه المشكلة لا نهم علم الاقتصاد .

والاقتصاد كفرع من العلوم الاجتماعية يعرف كافة مشاكل هذه العلوم . فالنتائج التى تنتهى اليها النظرية الاقتصادية لا يمكن التحقق منها عن طريق التجربة لانه يستحيل القيلم بالمزل فى العلاقات الاجتماعية . ولذلك فان الملاحظة ودراسة البيانات دراسة احصائية هو الاسلوب الوحيد الممكن لاختبار نتائج النظرية الاقتصادية . ومن هنا نجد الارتباط الوثيق بين النظرية الاقتصادية وبين علم الاحصاء مما ادى الى ظهور فرع من الدراسة الاقتصادية الذى يهتم بمحاولات القيلس واختبار النتائج وهو ما يعرف باسم الاقتصاد القيلسى (١) .

كذلك فان الاقتصاد كفرع من العلوم الاجتماعية انما يدرس علاقات تعرف نوعا من الانتظام الاحصائى والاحتمالى فقط . فالقوانين الاجتماعية بصفة عامة لا تنطبق على كل حالة حدة وانما تتضمن قوانينا احتمالية تصدق على الاعداد الكبيرة فى مجموعها . ولذلك فان النتائج التى تصل اليها النظرية الاقتصادية هى من قبيل النتائج الاحتمالية . وقد سبق ان بينا ان فكرة القوانين الحتمية لم تعد متحققة دائما حتى فى العلوم الطبيعية .

واذا كان الاقتصاد فرع من العلوم الاجتماعية فانه ليس كل العلوم الاجتماعية . فينبغى لنهم العلاقات الاجتماعية التعرض لدراسة الجوانب السياسية والنفسية والاجتماعية والثقافية . . الى جانب الجوانب الاقتصادية . وليس معنى ذلك ان الحقيقة الاقتصادية منفصلة عن غيرها من الجوانب ، ذلك ان الترابط قائم بين مختلف نواحي الحياة الاجتماعية بل فى الواقع بين مختلف نواحي الحياة كلها . ولكن الدراسة فى الاقتصاد ، شأن الدراسة فى كافة فروع المعرفة ، نوع من التخصص لزيادة كفاءة العلم . ولذلك فان مايقوله الاقتصادى لا يعنى الا ابراز جانب واحد من جوانب الحياة الاجتماعية تخصص فيه بحيث يستطيع ان يدلى برأى مفيد . ولكن نظرة الاقتصادى بالضرورة جزئية . ويقضى الامر مساهمات اخرى من تخصصات العلوم الاجتماعية الاخرى . ومع ذلك فان النظرة الماركسية للاقتصاد تأخذ بنظرة موسعة تكاد تجعل من الاقتصاد كل الحياة الاجتماعية

أو في الإقل أكثرها حسا . فالتفسير الاقتصادي أو المادى للتاريخ نيس مجرد نظرية اقتصادية ولكنه نظرية اجتماعية وينطوى على دراسة لتطور المجتمعات .

منهج النظرية الاقتصادية :

اثارت مشكلة المنهج في الدراسات الاقتصادية مآثرته بصفة عامة من جدل حول المنهج العلمى . وبطبيعة الأحوال فإنه لايتوقع أن ينتهى النقاش حول هذا الموضوع برأى نهائى يحسم مشكلة المنهج . وكل من يحاول أن يتناول هذا الموضوع يتعرض للخطر الذى أشار اليه هارود^(١) بأنه سيبدو كما لو كان يريد أن يصدر حكما نهائيا على الاعمال السابقة ويتريع دكتاتورا بالنسبة للجهود المستقبلية .

والمنهج العلمى فى دراسة الاقتصاد يتطلب كما هو الحال بالنسبة للمنهج العلمى بصفة عامة تضافر العنصرين اللذين تحدثنا عنهما ، فلا بد من عنصر عقلى أو تصورات ذهنية وعنصر واقعى . فالدراسة العلمية ليست مجرد تجميع لوقائع متفرقة وإنما تتضمن بالضرورة مجموعة من التصورات العقلية التى تضع نوعا من الاتساق فى الواقع . كذلك لا جدوى من نظرية لاتفسر الواقع ولا تسمح بالتنبؤ ، فهذه مضاربة عقلية لا فائدة منها . ونلاحظ هنا أن معرفة الواقع فى الاقتصاد ، وكما هو الحال فى معظم العلوم الاجتماعية ، لم تتحقق على نحو كاف الا مؤخرا . فالتجربة مسخيلة فى العلوم الاجتماعية . ولذلك فإن معرفة الواقع لابد وأن تعتمد على الملاحظة . وقد كتبت البيانات المتاحة محدودة نسبيا حتى وقت متأخر ، ولذلك فقد كان سبيل معرفة الواقع هو الملاحظة الفردية وهو امر لا يمكن الاطمئنان له بشكل كاف لاختبار النظريات والفروض التى تقوم عليها . ولكن مع تقدم علم الإحصاء من ناحية وزيادة اهتمام الدول بتجميع البيانات من مختلف التسلطات من ناحية أخرى توافرت لعلم الاقتصاد وسيلة مناسبة لمعرفة الواقع . ومع ذلك فمبغى الاعتراف بأن توافر البيانات

الكافية والمحيية لم يتحقق حتى الآن بدرجة معقولة إلا لعدد من الدول المتقدمة .

وفي مثل الظروف المتقدمة كان من الطبيعي أن تعتمد المدرسة التقليدية في تحليلها على المنطق الاستنباطي وحده وأن تقوم ببناء أنظمة فكرية منطقية لا تكاد تستند إلى أية دراسة واقعية . ففيها عدا بعض الاستثناءات الفردية (مثل ملاحظات مالتس عن السكان) فإن الدراسة الاقتصادية بدأت بشكل منطقي واعتمدت على استخلاص بعض النتائج من مقدمات منطقية دون أن تعنى كثيرا بمحاولة التحقق من هذه النتائج في ضوء الواقع .

وفي مواجهة هذا المنهج المنطقي للدراسات الاقتصادية قامت المدرسة التاريخية في ألمانيا بزعمية شمولر Schmolter وذهبت إلى القول باستحالة استخلاص أية قوانين عامة للسلوك الاجتماعي وإنه ينبغي الاقتصاد على دراسة النظم والمؤسسات الاجتماعية . وانتهت هذه المدرسة إلى عدم جدوى الدراسات المنطقية في مجال العلوم الاجتماعية وأنه لا يمكن إلا لدراسات التاريخية والإحصائية واستخلاص القوانين الخاصة بكل تنظيم .

وقد أدت هذه المدرسة بدورها إلى رد فعل قوى بحث الدراسات المنطقية من جديد ، فقامت المدرسة الحديثة التي تحاول البحث عن قواعد عامة للسلوك ، وحاولت أن تبني النظريات الاقتصادية على بعض المقدمات والفروض حول سلوك الإنسان وواقعه مما أدى إلى ظهور مذهب المنفعة وظهور ما يعرف بالإنسان الاقتصادي Homo-economicus

والآن ، وقد توافرت للدراسات الاقتصادية جزء كبير من مقومات العلم وأدى التقدم في علم الإحصاء من ناحية وزيادة البيانات من ناحية أخرى ، إلى طرح مشكلة المنهج في علم الاقتصاد على نفس المستوى بالنسبة

لمشكلة المنهج بصفة عامة (١) . ولذلك فانه مع الاعتراف بضرورة توازن العنصرين الفعلي والواقعي ، فاننا نجد نفس الخلاف الذي صادفناه في مشكلة المنهج بصفة عامة . فهناك من يرى ان المنهج لدراسة الاقتصاد يبدأ بملاحظة الواقع وعن طريق التجريد يخلص من ذلك بمجموعة من الفروض والتصورات النظرية التي تكون لب النظرية ، وتساعد هذه النظرية على تفسير الواقع ويمكن اختبارها بمقارنة نتائجها من الواقع . وهناك من يرى على العكس ان المنهج العلمي يبدأ بوضع مجموعة من الفروض المقبولة مسبقا ويعرف النظر عن واقعيته ثم تستخلص النتائج من هذه الفروض ، وتتحدد قيمة النظرية بمدي اتفاق هذه النتائج مع الواقع وبمدي قدرة النظرية على اعطاء تنبؤات صحيحة .

ونحن نميل من ناحيتنا الى ان المنهج العلمي في الاقتصاد شأنه شأن المنهج العلمي بصفة عامة — يبدأ ببعض الفروض النظرية عن المتغيرات الاقتصادية والعلاقة بينها ، ثم نستخلص من هذه الفروض النتائج التي تفسر الواقع . وتتحدد قيمة النظرية الاقتصادية بمدي قدرتها على التنبؤ بالتغيرات الاقتصادية (٢) . اما واقعية الفروض ، فهذا امر غير وارد في المنهج العلمي ، بل لعل الصحيح هو ان الفروض تكون بطبيعتها غير واقعية . فمن اهم خصائص المعرنة انها تتقدم عن طريق التخلص المنظم لكثير من الوقائع (٣) ، اى عن طريق التجريد ، وتكون النظرية افضل اذا استطاعت ان تفسر اكثر بمعلومات اقل . اى ان الفرض يكون ناجحا بقدر ما يكون غير واقعي (٤) . اما كيفية ورود الفرض لذهن الباحث ، فهذه مسألة لا تدخل في المنهج العلمي وانما تتعلق — كما سبق واشرنا — بعلم النفس وهي امور لا تخضع للمنطق بالمعنى الوارد عند الكلام في المنهج

(١) من الدراسات العربية القليلة في مشكلة المنهج في علم الاقتصاد ، انظر أحمد رشاد موسى ، دراسة في النظرية الاقتصادية ، الجزء الأول ، معهد البحوث والدراسات العربية ١٩٧٠ ، ص ٣ - ٢٨ .

(٢) Milton FRIEDMAN, The Methodology of Positive Economics, in Essays in Positive Economics, The University of Chicago Press, 1953, p. 15.

K. BOULDING, Economics as a Science, op. cit. p. 2. (٣)

M. FRIEDMAN, op. cit. p. 14; P. BARAN and P. SWEEZY, Monopoly Capital, Monthly Review Press 1966, Penguin Books 1970, p. 28. (٤)

الملقى . وان كان ذلك لا يمنع بطبيعة الاحوال القول بان الباحث يتأثر عند وضعه للفروض بمشاهداته وقراءاته وتأملاته ، ولكن كل ذلك يمثل مرحلة سابقة على وضع النظريات العلمية ، ولا شأن للمنهج العلمى بها .

ويعطى فردمان مثالا لذلك ببعض الفروض غير الواقعية التى تسمح مع ذلك باعطاء تفسيرات وتنبؤات ناجحة ومن ثم تكون نظرية علمية ناجحة . انظر مثلا الى لاعب البلياردو الحائز على بطولات عديدة ، واملمه مشكلة اصيلة عدد معين من الكرات . فاذا جاء عالم رياضى واعطى مسار الكرة اللازم لاصابة الاهداف - مستخدما في ذلك الاساليب الرياضية - فان هذا التفسير يصبح نظرية حتى اذا كان بطل البلياردو - كما هو الغالب - جاهلا بكل قواعد الرياضة . فهنا لا نستطيع ان نرفض الفرض الذى يبين مسار الكرة قائلين ان هذا الفرض غير واقعى لان اللاعب لم يتعلم الرياضة؟! (١) ، ونستطيع ان نجد امثلة متعددة لذلك فى الاقتصاد وفى غيره . فاذا جاءت النظرية الاقتصادية وافترضت مثلا الرشادة فى سلوك الافراد ، فلا يجوز القول بان هذا الفرض غير واقعى ، فالاصل ان يكون كذلك . ولكن السؤال هو هل تستطيع النظرية بناء على هذا الفرض ان تعطى تنبؤات عن سلوك الافراد تتفق مع سلوكهم فى الواقع ؟ هذا وحده مناط الحكم على النظرية . ولذلك قلنا لا نعجب اذا وجدنا ان بعض الاقتصاديين يردون فروض النظرية الاقتصادية الى عدد ضئيل من المقدمات . فبرى سيلويسون (٢) ان كثيرا من النظريات الاقتصادية

تستند الى فرضي التعظيم Maximization والاستقرار Stability

ولا يقتصر الامر على ما تقدم بل كثيرا ماقتضمن النظرية فروضا لاتمدو ان تكون تعريفات او مجرد تنظيم لاستخدام البيانات . فالنظرية هنا اشبه « بالصناديق الفارغة » (٣) التى يمكن ملؤها بالبيانات المتاحة

Idem. p. 21. (١)

P. A. SAMUELSON, Foundations, op. cit. p. 22. (٢)

(٣) وهذا هو العنوان الذى اعطاه احد الاقتصاديين لبعض الانكار الاقتصادية

J. H. CLAPYAM, of Empty Economic Boxes, The Economic Journal 1922.

ولكن من المفروض طبعا ان تكون الصناديق الفارغة التى تقدمها النظرية الاقتصادية مما يقبل الاحتواء بالبيانات والمعلومات ولا تظل فارغة دائما .

ولكن على أساس منظم يساعد على حسن الفهم للواقع . وكثيرا ما تؤدي هذه التعريفات والصناديق الفارغة الى ادراك امور كل من الصعب الوصول اليها مباشرة .

ولذلك فان المعرفة العلمية في الاقتصاد تتم عن طريق وضع نماذج اقتصادية (١) . والنموذج الاقتصادي عبارة عن مجموعة من التعريفات والفروض عن المنفردات الاقتصادية وعن سلوكها . ويجب ان تكون هذه الفروض متناسقة فيما بينها ولا يوجد بينها تناقض داخلي . ويستخلص من هذا النموذج نتائج تصلح لتفسير توقعات وتسمح بالتنبؤ به . وتتوقف قيمة النموذج على مدى قدرته على تفسير الواقع . فالالتجاء الى الواقع امر شديد الاهمية لتحديد صلاحية النموذج من عدمه . ولكن ذلك يتم في مرحلة اختبار النموذج والتحقق من صحة فروضه . لما في مرحلة وضع الفروض فانه لا محل لمناقشة مدى واقعيته . فالنموذج بطبيعته تبسيط وتجريد عن الواقع .

واذا كنا نعتقد انه لا محل لمناقشة مدى واقعية النموذج اكتفاء بقدرته على تفسير الواقع ، فالسبب في ذلك هو انه ليس من الضروري ان يؤدي مزيد من الواقعية في الفروض الى مزيد من الفائدة من النموذج ، اذ قد يؤدي مزيد من الواقعية الى مزيد من التعقيد وربما الى صعوبة الاستفادة من النموذج كلية . فالنموذج ليس تصويرا للواقع حتى يكون مطابقا له . وانما هو اداة للسيطرة على الواقع ولا يجوز الحديث عن الواقعية دون اشارة الى ما يبرز على ذلك من نفقات متمثلة في نقص فائدة النموذج (٢) .

كذلك ليس من الضروري ان نستخدم نموجا واحدا لتفسير كافة المشاكل الاقتصادية . فوجود نموذج واحد عام لكل الظروف والمشاكل يؤدي الى التعقيد حيث لا مبرر له . فحتى يكون النموذج صالحا لكافة المشاكل وفي كافة الظروف ، فانه ينبغي ان يأخذ في الاعتبار كل المنفردات،

Economic models (١)

William J. BAUMOL, Business Behaviour, Value and Growth, (٢)
Macmillan 1950, pp. 3-4.

وهو يؤدي الى التعميد بلا مبرر . فالخريطة مثلا قد تكون مفيدة في ارشادنا الى الاركان المختلفة لمدينة نزرها لأول مرة ، وفي تحديد مواقع الاماكن التي نحب مشاهدتها . وهى في هذه الحدود نموذج صالح للمدينة وبديل عن المعرفة التفصيلية بها ، ولكنها لا تصلح في غرض آخر نريده من نفس المدينة . فلا يمكن ان نقوم بنزهة على الخريطة نفسها بدلا من التجول في المدينة !

ويترتب على ما تقدم أنه قد توجد عدة نماذج لنفسير الواقع ، وانها رغم اخذها بفروض مختلفة فقد تنتهى جميعها الى امكانية التفسير والنبؤ بالواقع . والاختيار بين هذه النماذج لا يكون تحكيميا . فنحن نفضل عادة النظريات الأكثر سهولة ، اى التى تستطيع ان تفسر أكثر بمعلومات أقل (١) . فالنظرية كما سبق ان اشرنا هي اداة للسيطرة على الواقع . ونزيد هذه السيطرة كلما زادت سهولة النظرية اى قل ما تتطلبه من شروط .

واخيرا فلننا نلاحظ ان النظرية الاقتصادية مثل كافة النظريات العلمية ليست عملا نهائيا ومكتملا ، وانما هي مشروع مستمر ، فالنظرية تقدم لتفسير الواقع ، وهى تنجح بدرجة او بأخرى في اعطاء تنبؤات صحيحة . وهذا بدوره يؤدي الى محاولة تعديل فروض النظرية ووضع نظرية جديدة قد تنجح بدرجة افضل في اعطاء تنبؤات . وهكذا يمسر علم الاقتصاد وكسلسلة متتابعة من النماذج (٢) .

الاقتصاد والتاريخ :

سبق ان راينا ان كثيرا من العلوم يعرف بالطلقنا عليه اسم «المسألة التاريخية» التى تبحث في اصل وتطور القانون العلمى . والواقع ان اهمية هذا الموضوع تظهر بشكل واضح في العلوم الاجتماعية . فهذه العلوم

M. FRIEDMAN, The Methodology, op. cit. p. 10.

(١)

Sequences of models

(٢)

Tjalling C. KOOPMANS, The Construction of Economic Knowledge in Three Essays on the State of Economic Science, McGraw Hill, 1957, p. 142.

هى بشكل ما علوم تاريخية . فتاريخ الانسان كله تاريخ حديث نسبيا . وقد حدثت فى هذا التاريخ القصر نسبيا تطورات هائلة فى حياة الانسان سواء من حيث علاقته بالبيئة او من حيث العلاقات الاجتماعية بين الافراد والجماعات . ولا يمكن معرفة القوانين التى تحكم العلاقات الاجتماعية معرفة كاملة اذا جردناها من معرفة التطور التاريخى . ويصدق ذلك بوجه خاص على الاقتصاد .

وقد واجهت المشكلة الاقتصادية الانسان منذ بداية التاريخ . واذا كانت المشكلة الاقتصادية لم تتغير فى جوهر وطبيعتها ، الا أن عناصر هذه المشكلة قد تغيرت أشكالها . فالوارد الاقتصادي فى زيادة مستمرة نتيجة لزيادة المعرفة المتراكمة ، والحاجات فى نمو وتطور مستمر أيضا . كذلك فإن الإطار العام للعلاقات الاجتماعية الذى يتم داخله طرح المشكلة الاقتصادية وكيفية حلها — هذا الإطار فى تطور مستمر . فالنظم السياسية التى يعيش الفرد فيها نعرف سورا وأشكالا متغيرة وهى فى تطور مستمر . والعلاقات القانونية سواء فيما نعلق بأشكال السلطة على الموارد أو بأشكال العلاقات والارتباطات بين الافراد — نعرف بدورها تغيرا مستمرا . وبالمثل فإن حجم المعلومات المتبادلة بين الافراد والجماعات والمقابلة لهم — سواء عن الأنواع أو عن الموارد أو عن الأساليب الفنية — فى زيادة ونمو مستمر . وارتبطت هذه التغيرات بتغيرات أخرى فى الأفكار والفلسفات السائدة . وقد أدى ذلك كله — وغيره — الى التأثير فى الإنظمة الاقتصادية السائدة . ومن الجلى أن كل نظام اقتصادى يفرض منطقته فى التعريف بالمشكلة الاقتصادية ووسائل حلها . فكل نظام اقتصادى يتضمن إمكانيات وتدرات خاصة به كما يتضمن قيوده وحدوده . وأشكال معالجة النظم الاقتصادى لمشاكله الاقتصادية قد تؤثر ولا شك على شكل تطور هذا النظام الاقتصادى ذاته . ولذلك فإن معرفة الاقتصاد لا يمكن أن تكون كاملة بغير الإشارة المستمرة الى التاريخ .

ونلاحظ أن الدراسة التاريخية فى الاقتصاد قد تتناول أموراً مختلفة يحسن أن ننبه اليها^(١) . فالواقع الاقتصادى الذى نعيش فيه وما يرتبط

(١) انظر على سبيل المثال مذكراتنا عن تاريخ الفكر الاقتصادى . الإسكندرية ١٩٧١ -

به من ظروف الانتاج من موارد متاحة ودرجة معينة من المعرفة الفنية وشكل علاقات الانتاج والتوزيع وما يرتبط بها من علاقات قانونية ونظم ومؤسسات - هذا الواقع لا يظل ثابتا بل انه في تغير مستمر - كما اشرنا . ولا جدال ان دراسة تاريخ هذا الواقع الاقتصادي ومدى تغيره وشكل هذا التغير لما يعين على فهم الحقائق الاقتصادية . وهذا هو موضوع التاريخ الاقتصادي .

ومن الواضح ان التاريخ الاقتصادي يقوم بالنسبة لكل مجتمع لانه يشير الى ظروف الانتاج الخاصة بها ومدى تطورها . ومن الطبيعي ان يختلف التاريخ الاقتصادي من دولة الى اخرى . فالتاريخ الاقتصادي لمصر يختلف عن التاريخ الاقتصادي لانتجلترا او الولايات المتحدة الامريكية . ومع ذلك فان هذا التمييز والتفرد في التاريخ الاقتصادي لكل دولة لا يحول دون سيطرة اتجاهات عامة للتطور الاقتصادي بصفة عامة . فالاتصال بين الدول والشعوب لم ينقطع في اى وقت من الاوقات - وان اختلفت درجته من عصر الى عصر - ولذلك فان سيادة ظروف اقتصادية معينة في فترة معينة لابد وان يؤثر في الاوضاع المحيطة سواء عن طريق الحروب او التجارة او حتى مجرد الاتصالات الشخصية . ولذلك فلن اكتشف نشاط معين او وسيلة معينة للانتاج لايثبت ان تنتقل ، فمرور الوقت الكافي يجدي من هذا الكشف ملكية شائعة وعامة لختلف الشعوب . فالكشف الزراعة قبل عشرة آلاف سنة في وادي النيل او في وادي ملبين النهرين - على خلاف بين المؤرخين - لم يلبث ان اصبح النشاط الرئيسى للشعوب والجماعات المعروفة . كذلك فان ركوب البحر واكتشاف البخار لم يلبث - بعد توافر الوقت الكافي - ان اصبح ظاهرة عامة . ولذلك فانه الى جانب التاريخ الاقتصادي الخاص بكل اقليم يمكن ان ندرس اتجاهات التاريخ الاقتصادي العام لتطور الواقع الاقتصادي من مرحلة الرعى واللقط الى مرحلة الزراعة الى مرحلة الثورة الصناعية مثلا .

والى جانب هذا التاريخ الاقتصادي هناك دراسة تاريخ علم الاقتصاد ، وهو البحث في تطور النظريات الاقتصادية سواء من حيث ظهور

افكار جديدة او تطور افكار قائمة ، او من حيث تطور منهج الدراسة الاقتصادية في استخلاص النظريات ، او من حيث تطور الوسائل المتاحة للتحقق من صحة هذه النظريات واختبارها . وهذه دراسة لتاريخ أحد العلوم . ومن ثم تخضع لضوابط دراسات تاريخ العلوم .

واخيرا فان هناك تاريخ الفكر الاقتصادي ، وهو يتعلق بتاريخ الافكار والخواطر التي عرضت للانسان في امور حياته الاقتصادية . وليس من الضروري ان يكون هذا الفكر علميا دائما ، فكثيرا ما يكون هذا الفكر منمجا مع افكار فلسفية ودينية وسياسية . كذلك قد يتعلق هذا الفكر بتقديرات مذهبية تمثل القيم التي يدافع عنها أصحابها ، ويحكمون على اوضاع معينة بانها حسنة او رديئة . فالفكر الاقتصادي يتضمن عديدا من الافكار التقديرية الى جانب النظريات التقريرية .

والواقع ان تقسيم الدراسات الاقتصادية التاريخية على النحو السابق لا يعنى عدم وجود صلات وروابط بين هذه الدراسات . فالحقيقة انها جميعا تتداخل في كثير من الاحيان . فمن ناحية لا يمكن فصل تاريخ الفكر الاقتصادي عن الاوضاع الاقتصادية السائدة . فالتاريخ الاقتصادي يحدد الإطار العام للمشاكل الاقتصادية المطروحة ومن ثم يؤثر في اتجاه الفكر الاقتصادي . ولذلك فان النهم الكليل للافكار الاقتصادية لا يمكن ان يتم بمعزل عن هذه الاوضاع الاقتصادية . فالاهتمام بمشكلة اقتصادية معينة في عصر معين ثم اهمالها نسبيا او كليا في عصر آخر يرجع غالبا الى تغير الظروف الاقتصادية . كذلك فان استقرار الفكر الاقتصادي على نحو معين من شأنه ان يؤثر على السلوك الاقتصادي للأفراد والجماعات مما يؤدي الى توجيه الاوضاع الاقتصادية نحو اتجاه معين .

ومن ناحية اخرى فانه لا يمكن دراسة تاريخ الفكر الاقتصادي او التاريخ الاقتصادي دون ان نستعين بعلم الاقتصاد والنظريات الاقتصادية فدراسة التاريخ الاقتصادي وتاريخ الفكر الاقتصادي بطبيعتها دراسة انتقائية . فلا يوجد قلما مجموعة من الوثائق والآثار التي تتناول المسائل الاقتصادية . وانما علينا ان نختار مما يتوافر لدينا من معلومات ماتعثره

من المسائل الاقتصادية . والنظرية الاقتصادية هي التي تساعدنا على هذا الاختيار والانتقاء .

والأخيرا فإن علم الاقتصاد لم ينشأ دفعة واحدة ونتيجة للقطيعة الكاملة مع المراحل التاريخية السابقة . فالنظريات نشأت تدريجيا ونتيجة محاولات فكرية متتابعة . ومن ثم فإن فهم تاريخ علم الاقتصاد ذاته لا يمكن أن يتم بمعزل عن التطورات الاقتصادية سواء في الواقع أو في الفكر بصفة عامة .

وإذا ركزنا النظر على علم الاقتصاد ذاته وهو ما يتعلق بالجزء الوضعي الخاص بالنظريات القادرة على تفسير الواقع والتنبؤ به ، فإنا نجد أن لهذه النظريات في كثير من الأحوال بعدا تاريخيا . بمعنى أن هناك نظريات تقدم تفسيراً علمياً للظواهر الاقتصادية في إطار تاريخي معين ولكنها لا تكون صالحة في إطار تاريخي آخر . فالنظريات الاقتصادية التي تفسر سلوك المنهج في ظل نظام المنافسة الكاملة تختلف عن النظريات الاقتصادية التي تفسر سلوكه في ظل الاحتكار أو المنافسة الاحتكارية . في الحالتين نحن بصدد قوانين علمية لأنها تسمح بالتنبؤ وتعطي نتائج يمكن التحقق منها في الواقع ، ولكن كلا منها يقتصر على تنظيم معين يصدق في لحظة تاريخية معينة . كذلك من الطبيعي أن نتوقع أن هناك بعض النظريات التي تعطي تفسيراً يصلح في نظام اقتصادي معين ولا تصلح في نظام اقتصادي آخر . وقد سبق أن أشرنا عند دراستنا للمنهج أنه لا محل للبحث فقط عن نماذج اقتصادية عامة تصلح لجميع الأحوال وفي ظل كافة الظروف . ففي كثير من الأحوال تصلح بعض النظريات الخاصة لأعطاء تفسيرات ناجحة لأوضاع معينة ، وهي بذلك تعتبر نظريات مفيدة . ولكن ليس معنى ذلك أن القوانين الاقتصادية كلها ذات نطاق محدود ولا تصلح إلا في نظام بعينه ، فهناك قوانين اقتصادية عامة تجاوز فكرة النظام الاقتصادي وتتنطبق في أكثر من نظام اقتصادي (١) . والواقع أن أهم ما تقتضيه النظرية الاقتصادية هو وسيلة قوية لمعالجة المشكلة الاقتصادية ، ووضع أفضل الحلول لها بصفة عامة وبصرف النظر عن النظام الاقتصادي السائد . فالنظرية الاقتصادية تعلمنا ما يمكن أن نسميه بالنطق الاقتصادي ولعل هذا هو الخدمة الأساسية التي نستخلصها من دراستنا له .

الكتاب الأول

أفكار أساسية عن النشاط الإقتصادي

الباب الأول

النشاط الاقتصادي بصفة عامة

تقسيم :

يهدف النشاط الاقتصادي الى اشباع حاجات الافراد غير المحدودة .
باستخدام الموارد النادرة المتاحة لهم . ويتم ذلك عن طريق الانتاج الذي .
يتطلب بذل جهد انسلتى لتحويل الموارد الى سلع قادرة على اشباع
الحاجات . ويقتضى النشاط الاقتصادي توزيع هذه السلع على الافراد
الذين ساهموا في الانتاج وتزويد الاقتصاد بالقدره على استمرار الانتاج .
في الفترات القادمة . ولذلك فان فهم النشاط الاقتصادي يقتضى دراسة
دورة الانتاج والتوزيع في الاقتصاد . وهذا ماقتعرض له في الفصل الاول .
من هذا الباب .

وقد ارتبط نجاح الانسان في نشاطه الاقتصادي بعدة ظواهر هامة ،
اهمها الخمص وتراكم راس المال وزيادة المعرفة الفنية وحسن التنظيم .
ونتناول ذلك في الفصل الثانى .

وعلى ذلك نقسم هذا الباب الى الفصلين الآتيين :

الفصل الاول : دورة الانتاج والتوزيع

الفصل الثانى : مقومات النشاط الاقتصادي

الفصل الأول

دورة الإنتاج والتوزيع

الإنتاج :

لا توجد الموارد — عادة — في حالة تجعلها صالحة لأشباع حاجات الإنسان مباشرة ، بل لابد لذلك من تدخل الجهد الإنساني لتحويلها الى ما يصلح لأشباع الحاجات . وهذا هو ما نطلق عليه الإنتاج . فالإنتاج هو الجهد الإنساني المبذول لتحويل الموارد بما يجعلها اقدر على اشباع الحاجات . وتطلق على صلاحية المورد (السلعة) لأشباع الحاجات اسم المنفعة . فالمنفعة وصف يلحق كل ما يصلح لأشباع الحاجات . وكما ذكرنا عند حديثنا عن الحاجات . فان فكرة المنفعة فكرة محايدة لا شأن لها بالاخلاق او الصحة او الدين . والإنتاج هو خلق المنفعة او زيادتها . فعندما يقوم الفرد بالإنتاج فانه لا يخلق المادة — لان المادة لاتفنى ولا تستحدث — ولكنه يقوم بخلق المنافع وذلك عن طريق عمليات التحويل التى يجريها على الموارد . فالإنتاج لا يمدو ان يكون عملية تحويل لبعض الموارد انى صورة اخرى اكثر منفعة . وبذلك يتضمن الإنتاج علاقة بين مستخدمات (١) او عناصر انتاج (٢) وبين ناتج او منتج (٣) . يتم بمقتضاها تحويل المستخدمات الى الناتج . وهذا التحويل يزيد من منفعة المستخدمات اى يجعلها اقدر على اشباع الحاجات .

واذا كان الإنتاج ينطوى على عملية تحويل ، فان ذلك لا يعنى بالضرورة اجراء تغيرات فى خصائص المستخدمات . فقد يقتصر الإنتاج على مجرد نقل او حفظ او توزيع نفس الاشياء اذا كان نفلها من مكان الى آخر ، او كان حفظها من فترة الى اخرى او كان توزيعها بين جهة واخرى

inputs	(١)
factors of production.	(٢)
product, output	(٣)

مما يزيد المنفعة منها(١) . فقد تنتج فاكهة في مزرعة معينة ويحتاج الامر الى نقلها الى المدينة حيث تصبح قريبة من المستهلك . فهذا النقل يعتبر عملا منتجا لانه زاد من منفعة الفاكهة . كذلك قد تكون هذه الفاكهة مما يصيبه التلف او العطب اذا لم تستهلك مباشرة ولذلك فأن حفظها في ثلاجات خاصة لاستهلاكها في فترة لاحقة يعتبر ايضا عملا منتجا لانه زاد من منفعة الفاكهة . واهرا فقد توجد الفاكهة لدى تاجر الجملة في سوق الخضار ، ويؤدى توزيعها على عدد كبير من تجار الفاكهة في الاحياء المختلفة الى زيادة منفعتها بجعلها قريبة من المستهلك وقرب منزله ، ولذلك نقول بان عملية التوزيع هذه تعتبر عملا منتجا .

ولم ينظر الاقتصاديون دائما هكذا الى الانتاج ، فقد كان الاقتصاديون القدماء يفرقون بين الاعمال المنتجة والاعمال غير المنتجة واستخدموا في ذلك معايير متعددة غير فكرة المنفعة . فالطبيعيون — وهم مجموعة من الاقتصاديين الذين سادوا في فرنسا بوجه خاص في القرن الثامن عشر — كانوا يرون ان الزراعة وحدها هي العمل المنتج لانها تضيف شيئا جديدا من الطبيعة وهو الناتج الصافي . اما ماعدا الزراعة من نشاطات مثل الصناعة او التجارة ، فهي أعمال عقيمة غير منتجة لانها تقتصر على تحويل الاشياء الى صور أخرى دون أن تضيف اضافة جديدة .

وقد أخذ آدم سميث ببنقرة أخرى حيث ميز بين العمل المنتج وهو المتضمن للانتاج المادى ، والعمل غير المنتج وهو الخدمات(٢) . ولعمل آدم سميث قد أخذ بهذه التفرقة لانه اهتم بزيادة ثروة الامم عن طريق التراكم . وقد لاحظ ان الخدمات لا تقبل بطبيعتها الاحتزان لانها تستهلك فور انتاجها ولذلك فهي لاتساعد على التراكم . وقد أخذ كارل ماركس هذه التفرقة بين الاعمال المنتجة والاعمال غير المنتجة عن آدم سميث .

وينبغى أن نتفكر اخيرا ان النشاط الاقتصادى — شأن الحياة

Ragnar FRISCH, *Lois Techniques et Economiques de la Production*, Dunod, Paris 1963, p. 3. (١)

Adam SMITH, *The Wealth of Nations*, op. cit. Book 2, chap. 3. (٢)

الإنسانية ذاتها — نشاط ممتد في الزمان . فالإنتاج ليس عملية لحظية تتم وينتهي في لحظة ، وإنما يتطلب انقضاء فترة من الزمن تجري خلالها عمليات التحويل . كذلك فإن كمية ما ينتج تتوقف على الفترة الزمنية التي نأخذها في الاعتبار . فما ينتج في شهر غير ما ينتج في سنة . وعنقها نتحدث من الإنتاج هو من قبيل التيارات الاقتصادية^(١) أى الكميات الاقتصادية التي الإنتاج هو من قبيل التيارات الاقتصادية^(٢) أى الكميات الاقتصادية التي لا تعرف الا خلال فترة زمنية محددة .

ونود الآن ان ننظر الى الإنتاج في الاقتصاد في مجموعه ، وهو ما نطلق عليه اسم الناتج القومى .

الناتج القومى^(٣) :

يمكن أن نعرف الناتج القومى بأنه مجموع ما أنتج في الاقتصاد من سلع خلال فترة معينة . ورغم وضوح هذا التعريف للوهلة الاولى ، فإن هناك عبيدا من المسائل التي يجب استجلاؤها والتي قد تثير بعض اللبس، ولذلك نعرض لها في ايجاز .

فلما ان الإنتاج هو خلق المنفعة او زيادتها ، ولذلك فقد يرتبط الإنتاج بالسلع المادية أو الخدمات غير المادية ولا فرق بينهما . ومع ذلك فلا زالت كثير من الدول الشيوعية — مسيطرة للماركس — تستبعد الخدمات من الناتج القومى ولا تعتبرها من قبيل الأعمال المنتجة^(٤) . ومع ذلك فإن الامر المستقر في معظم الدول هو ان الخدمات تعتبر منتجة . وفيما يتعلق بانثرها على زيادة ثروة الامم : فإن من الخدمات ما يفوق في أهميته كثيرا من السلع المادية مثل خدمات التعليم والبحوث العلمية والرعاية الصحية التي توفر يد عاملة مدربة وقادرة .

(٢) flow.

(٣) انظر كتابنا : النظرية المتعددة ، مقدمة الى طريقة الاقتصاد التحليلي * مطبوعات جامعة الكويت ١٩٧١ ص ١٢١ وما بعده .

(٤) Oskar LANGE, Political Economy, op. cit. p. 8.

ولمعرفة انتاج مشروع معين فله يكفى ان نعرف ما ينتجه هذا المشروع من سلع وخدمات ، ويمكن قياس هذا الانتاج بوحدات القياس المناسبة : الطن ، المتر ، الساعة .. وهكذا . ومن الواضح انه توجد لكل سلعة او خدمة ينتجها المشروع وحدات القياس المناسبة . فاذا انتقلنا الى مجموع الانتاج في الاقتصاد ، فله لا يمكن الارتكان الى هذه المقياس الخاصة فلا يمكن جمع كذا متر من القماش مع كذا طن من الاسمنت مثلا . ولذلك فلا بد من البحث عن مقياس عام لجميع السلع والخدمات . وهذا المقياس هو النقود التي تعبر عن الائتمن او القيم للمسلع بوحدات من النقود . وهذه احدى وظائف النقود الاساسية : تقديم مقياس علم للقيم .

والواقع ان تقدير الانتاج عن طريق ائتمن السلع والخدمات التي تظهر في السوق ينطوي على تضيق لفكرة الانتاج . فنحن نقتصر الآن على ما يظهر في السوق ، اما السلع والخدمات التي تقدم مباشرة دون مرور بالسوق ، فلها لا تدخل - في الاصل - في الانتاج . ومن ثم نجد ان فكرة الانتاج قد تركت المجال لفكرة السلع المسوقة . ويترتب على الاقتصار في تقدير الناتج على ما يظهر في السوق - ان جميع الخدمات التي تؤدي داخل المنزل مثلا لا تدخل في الناتج القومي . فخدمات ربات البيوت لا تعتبر جزءا من الناتج القومي وفقا لطريقة التقدير المستخدمة . وعلى العكس تعتبر الخدمات المماثلة التي يؤديها الخدم او التي تقدم في المطاعم جزءا من الناتج القومي . وقد دعا ذلك احد الاقتصاديين الى التفرع بالقول بان من يتزرج خالجه ينقص الناتج القومي بمقدار الاجر الذي كان يدفعه لها . وبشكل اكثر جدية فلن عدم ادخال الخدمات المنزلية في الناتج القومي يؤثر على معنى المقارنة بين الناتج القومي في الزمان والمكان . فمن الواضح انه في الدول الاقل تقدما تكثر الخدمات المنزلية المجانية .

ومن الحالات التي اثارت خلافا الخدمات التي تؤديها الحكومة مجانيا للأفراد او بمقابل لا يتناسب اطلاقا مع منفعتها مثل خدمات التعليم والصحة والطرق والدفاع والامن وغير ذلك (١) . فهذه الخدمات ليس لها ثمن في

(١) Simon KUZNETS, National Income : A Summary of Findings, National of Economic Research, 1960, pp. 121-123.

السوق ، وحتى في الاحوال التى تقتضى الدولة فيها بعض الرسوم مثل رسوم التعليم فانها تكون بعيدة عن التناسب مع النفقة التى تتكفلها هذه الخدمات من ناحية ومع المنفعة التى يحصل عليها الافراد من ناحية اخرى . وتقوم الحكومة بتمويل هذه الخدمات عن طريق وسائل خاصة ايضا لايعرفها السوق وهى بصفة خاصة الموارد السيالية وفي مقدمتها الضرائب . ويذهب الاتجاه الغالب الى ادخال هذه الخدمات في الناتج القومى وتقديرها بحسب النفقات التى تحملتها الحكومة في سبيل اداءها في شكل اجور ومرتبات ، وبصفة عامة كل نفقات عنصر العمل اللازم لاداء هذه الخدمات . ونلاحظ انه لايدخل في تقدير خدمات الحكومات اثمان السلع لانها سبق ان حسبت كجزء من انتاج المشروعات (١) .

وغنى عن البيان ان الاتجاه الى الائتمان لقياس الناتج ليس امرا تفرسه فقط الاعتبارات العملية ، ولكن النظرية الاقتصادية تتضمن ايضا - كما سنرى من خلال دراستنا - مايدعم هذا السلوك (٢) . فالاصل ان الائتمان تعبر عن القيمة الاقتصادية للمورد كنتيجة لما يعرفه هذا المورد من ندرة حقيقية . ومع ذلك فان هذا الافتراض لا يصح الا في الاحوال التى يعبر فيها الثمن في السوق عن الندرة الحقيقية - وهو مايمصدق على حالات المنافسة الكاملة . اما في حالة الاسواق الاخرى فانه لايمكن الاعتماد على الائتمان وحدها لبيان القيمة الاجتماعية ، وتصبح هذه الائتمان مجرد تقريب فقط . كذلك نشور الصعوبة في حالة الدولة التى لاتأخذ اصلا بنظام السوق . فهنا لاتعبر الائتمان عن النقاء حاجات الافراد كما تظهر في الطلب مع القيود الناجمة عن الموارد المتاحة والفن الانتاجى كما تظهر في العرض . ولكن على العكس تعبر هذه الائتمان عن اولويات الخطة وكيفية توزيع الناتج القومى . ومع ذلك فحتى في الدولة الاشتراكية التى تأخذ بنظام التخطيط الشامل فانها تستخدم الائتمان التى تضعها الخطة لتقرير الناتج (٣) .

G. ACKLEY, Macroeconomic Theory, Macmillan, New York 1961, p. 51. (١)

E. LALINVAUD, Initiation à la Comptabilité Nationale, Imprimerie Nationale 1957, Paris. p. 7. (٢)

(٣) اذا لم توجه اختلافات في تقديرات التخطيط فهناك تماثل تام بين نظام التخطيط الشامل وبين نظام الائتمان في ظل نظام المنافسة الكاملة - وباستخدام الاساليب الرياضية في

وإذا كنا قد عرفنا ما يدخل في الناتج القومي وكيفية تقديره ، فإن ذلك لا يكفي لمعرفة . فنتاج المشروع هو مئنتجه هذا المشروع . ولكن الناتج القومي ليس مجموع انتاج المشروعات كما يبدو للوهلة الأولى لان هناك خطرا لازدواج الحساب . فإذا كان أحد المشروعات يقوم بانتاج الصلب ويقوم مشروع آخر بقتاج السيارات . فانه يمكن القول بأن المشروع الأول ينتج مئنتجه كذا من الصلب ، وأن المشروع الثاني ينتج مئنتجه كذا من السيارات . ولكن إذا أردنا أن نعرف انتاج المشروعين معا ، فانه لا يكون مجموع الانتاجين على النحو السابق . والسبب في ذلك هو أن جزءا من الصلب سيحسب مرتين ، مرة باعتباره انتاجا للمشروع الأول ، ومرة باعتباره جزءا من نفقة انتاج المشروع الثاني .

ولذلك ولتجنب خطر الازدواج المحاسبي ينبغي أن يقدّر الناتج القومي وفقا لما يسمى بقيمة المضافة أو الانتاج المضاف (١) . ويتصد بذلك انه لقياس المساهمة الانتاجية لأحد المشروعات فانه ينبغي الاقتصار على ما يضيفه هذا المشروع الى قيمة السلعة . فالانتاج - كما سبق أن ذكرنا - هو تحويل للأشياء بجعلها اقرب الى اشباع الحاجات . فالمشروع يقوم بتحويل المواد الأولية الى سلع نصف مصنوعة ثم الى سلع تامة الصنع ثم قد يقوم بنقلها الى مكان المستهلك ، وهكذا . وخلال عملية التحويل هذه ، يضيف كل مشروع الى قيمة الانتاج بقدر ما يضيفه الى السلعة في اتجاهها نحو السوق النهائي . ولذلك فانه عند تقدير مساهمة المشروع في الانتاج فانه ينبغي أن يطرح من قيمة الانتاج الاجمالي ، قيمة السلع والخدمات التي يشتريها المشروع من المشروعات الأخرى . وبعبارة أخرى فإن عملية الانتاج تتضمن في نفس الوقت قيام المشروعات باستهلاك سلع وخدمات تشتريها من المشروعات الأخرى . ولكن هذا الاستهلاك يختلف عن الاستهلاك العادي لانه ضروري للانتاج ولذلك يطلق عليه أحيانا اسم الاستهلاك الانتاجي . فالاستهلاك الانتاجي يمثل مشتريات المشروعات

البرامج الخطية Linear Programming نجد انه حيث يكون أحد النظامين البرنامج الأول
Dual Program Primary Program فإن الثاني يصبح البرنامج المقابل

وسوف نتعرض لهذا الموضوع عند الحديث عن تخصص الموارد ، انظر أيضا :
T. C. KOOPMANS, Three Essays on the State Economic Science, op cit. p. 40.

Value added.

(١)

فيما بينها من أجل خروج الناتج النهائي للسوق ، ولذلك يطلق عليه أيضا اسم الاستهلاك الوسيط^(١) (ولحيانا يطلق عليه الإنتاج الوسيط) . ولذلك نستطيع أن نقول أن القيمة المضافة هي حاصل طرح قيمة الإنتاج الإجمالي مطروحا منها الاستهلاك الوسيط . وهذا يجعل الناتج مساويا للمساهمة التي تقدمها عناصر الإنتاج الأولية^(٢) وهي التي توجد في الاقتصاد ولا تظهر أثناء العملية الإنتاجية كجزء من عمليات التحويل فيما بين المشروعات وبعضها . وهذه العناصر الأولية للإنتاج هي ما تنقسمها عادة إلى العمل والطبيعة ورأس المال على مسنرى .

الدخل القومي :

يمكن أن ننظر إلى مليترتب على الإنتاج من زاوية أخرى . فقد رأينا أن الإنتاج يؤدي إلى ظهور الناتج الذي نقيده على أساس القيمة المضافة . ولكن الإنتاج يؤدي أيضا إلى توزيع دخول على عناصر الإنتاج الأولية التي أدت إلى ظهور الناتج . ومن هذه الزاوية نحصل على ما نسميه بالدخل القومي . ومن الواضح أن الدخل القومي يعتبر الوجه الآخر للناتج القومي^(٣) .

وإذا كان الاتجاه السائد يقسم عناصر الإنتاج إلى ثلاثة : العمل ورأس المال والطبيعة ، فإن الاتجاه المعاصر يرى الطبيعة غير متميزة عن

Intermediate consumption

(١)

Primary factor of Production

(٢)

(٣) الأصل أن يتسوى الناتج القومي مع الدخل القومي ، ومع ذلك فقد يحدث خلاف بينهم نتيجة تدخل السلطات العامة بفرض بعض الضرائب غير المباشرة أو بمنح إعانات للإنتاج . ففي هذه الأحوال يختلف الثمن الذي يظهر في السوق للسلعة عن الثمن الموزعة على عناصر الإنتاج التي ساهمت في ظهور الناتج . فإذا وجدت ضرائب غير مباشرة فعني ذلك أن ثمن السلعة في السوق أقل من قيمة الدخول التي حصل عليها عناصر الإنتاج ويقادار الضريبة التي انطاعتها الميزانة العامة ، ويحدث عكس ذلك في حالة الإعانات . ونظرا لأن الناتج القومي يقدر على أساس ثمن السوق فإنه قد يزيد أو ينقص عن الدخل القومي الذي تحصل عليه عناصر الإنتاج الأولية . ولكي نحصل على الدخل القومي من الناتج القومي يكفي أن نطرح من هذا الأخير قيمة الضرائب غير المباشرة وأن نضيف إليه الإعانات التي تحصل عليها المشروعات . انظر كتابنا عن النظرية النقدية سابق الاشارة إليه ص ١٣٠ وما بعدها .

راس المال — كما سبق أن اثرننا — وبناء على ذلك يمكن تقسيم الدخول الى دخول عمل ودخول الملكية . ودخول العمل تتكون من الاجور والمرتبات والمكافآت وما شابه ذلك . ودخول الملكية تتكون من الارباح والفوائد والريع . وينبغي ان ندرك ان دخول الملكية لا تفترض وجود الملكية الخاصة . فاذا كانت عناصر الإنتاج مملوكة ملكية عامة ، فإن الإنتاج لابد وان يؤدي الى توزيع دخول على عناصر الإنتاج بحيث يذهب جزء للعمل ويحتفظ بجزء آخر مقابل عناصر الإنتاج الأخرى ، وهذه تعتبر دخول الملكية رغم ان الملكية عامة في هذه الصورة . كذلك فإننا نستطيع ان نميز في الدخل القومي بين الدخول التي توزعها المشروعات على العناصر الخارجية والدخول التي تحتفظ بها . فالإنتاج يتم في المشروع . وهو يتطلب الحصول على مساهمة عناصر خارجها من عمل وأحياناً من رؤوس أموال (مقترضة) . ولذلك فإنه يجب توزيع الدخل المترتبة على الإنتاج على هذه العناصر الخارجية والاحتفاظ بالباقي للمشروع مقابل العناصر المملوكة للمشروع . ويظهر ذلك بوجه خاص في شكل الارباح غير الموزعة التي تحتفظ بها المشروعات من أجل الاستثمارات في المستقبل . وقد زادت أهمية هذه الارباح غير الموزعة في العصر الحديث . فضلاً عن أن هذا التقسيم قد يتفق أكثر مع الدول التي تأخذ بنظام الملكية العامة لرؤوس الأموال .

وإذا كانت تسمية الدخل القومي سببها واضح ، لانه يتكون من الدخول التي تحصل عليها عناصر الإنتاج ، فإنه ينبغي الاحتراز فليس كل ما يحصل عليه الأفراد يعتبر دخلاً . فهناك متحصلات لا تعتبر دخلاً بالمعنى الذي نقصده حين نتكلم على الدخل القومي . فالعبرة هنا بالدخول المكتسبة وليس بالإيرادات المتحصلة . ونقصد بالدخول المكتسبة الدخول الناتجة عن المشاركة في العملية الإنتاجية . أما المتحصلات الأخرى والتي لا ترتبط بالمساهمة في الإنتاج فإنها لا تدخل في حساب الدخل القومي ونطلق عليها اسم مدفوعات التحويلات (١) . ونقصد بمدفوعات التحويلات ، المدفوعات والتخصيلات التي لا ترتبط بالعملية الإنتاجية . ومن أمثلة ذلك الإعانات الاجتماعية واعانات البطالة فهي ليست مقابل خدمات إنتاجية أدت في

تنفس الفترة ولذلك فهي من قبيل التحويلات . ونفس الحكم صدق على الهبات والتبرعات .

كذلك لا يدخل في تقدير الدخل القومي الكسب والخسارة الراسمالية(١) ونقص ذلك النغير في قيمة الأصول بالزيادة أو النقص عند بيعها . فقد يبيع أحد الأفراد بعض أصوله (منزل مثلا) بثمن أعلى من الذي اشتراه به ، وهو ينظر الى هذا الكسب الراسمالي كخوع من الدخل . ولكن الحقيقة ان هذا الإيراد لم ينتج نتيجة الاسهام في الانتاج وهو لا يعدو أن يكون عملية تبادل بين الأصول القائمة (مبادلة أصل عيني (المنزل) بأصل مالى (النقود)) .

الانفاق القومي :

رابعا ان الناتج القومي هو مجموع مائنتج في الاقتصاد في فترة معينة وانه يترتب على هذا الانتاج توزيع دخول على عناصر الانتاج التي شاركت فيه ، وهذه تكون الدخل القومي . والآن ننتقل الى الحلقة الأخيرة في هذه الدورة . فالدخل ينفق للحصول على هذا الناتج القومي . ومن ثم فالتسا نستطيع ان نحصل على مقسميه بالانفاق القومي اذا نظرنا من زاوية الاتفاق للدخل القومي أو الاستخدام للناتج القومي(٢) . فالدخل القومي ينفق للحصول على الناتج القومي ، فهو يمثل علاقة بينهما .

ومن هذه الزاوية نجد ان الناتج القومي يستخدم بعضه لأشباع الحاجات القائمة في حين يستخدم جزءا آخرًا للاضافة الى رأس المال القومي

Capital gains and losses

(١)

(٢) الأصل أن يتساوى الانفاق القومي مع الناتج القومي ، ومع ذلك فإذا أخذنا في الاعتبار ان العلاقات الاقتصادية الدولية قد تتدخل فتغير من الصورة . إذ قد يحدث أن تصدر دولة للخارج أكثر أو أقل مما تستورد . وفي هذه الأحوال فإن ما يخصص للانفاق القومي يكون أقل أو أكثر من الناتج القومي بحسب الأحوال . فإذا كانت واردات الدولة أكثر من صادراتها ، فإن معنى ذلك أنه يخصص للانفاق أو الاستخدام المثل أكثر مما أنتج ، ويحدث العكس إذا كان هناك فائض في العلاقات الدولية .

انظر : كتابنا في النظرية النقدية سابق الإشارة اليه .

الذى يستخدم في الفترات القادمة . وعلى ذلك ينكون الاتفاق القومى .
— اسما — من الاستهلاك والاستثمار .

أما الاستهلاك فهو معنى استعمال السلع والخدمات بقصد اشباع الحاجات مباشرة . وهنا أيضا نجد أن الاستهلاك لا يرد على الأشياء ذاتها وإنما على المنافع ، فالاستهلاك من هذه الناحية هو انتاج سلبى (١) . وقد يكون الاستهلاك خالصا أو علما . ونقصد بالاستهلاك الخالص الاستهلاك الذى يشبع الحاجات الفردية ، أما الاستهلاك العلم فهو يشبع الحاجات الجماعية . فالحكومة في سبيل اداء خدمات التعليم والصحة تقوم بشراء العديد من السلع وهذا يعتبر من قبيل الاستهلاك العلم .

والأصل أن يتم الاستهلاك بالحصول على المنفعة من السلعة . ولكن نظرا الى استحالة قياس المدى الحقيقى للحصول على المنافع . فإن العملية الوحيدة التى يمكن قياسها هى عملية الحصول على السلع والخدمات (٢) . ولذلك فقد جرى العمل بين الإحصائيين على تقدير الاستهلاك بالحصول على السلع والخدمات الاستهلاكية ولو لم يتم الانتفاع بها مباشرة وإنما امتد خلال فترة من الزمن . ويظهر ذلك بوجه خاص فى السلع المعمرة . فمن يشتري سيارة لا يقصد استهلاكها مباشرة ، وإنما تمتد الخدمات التى يحصل عليها خلال فترة طويلة من الزمن . ومع ذلك فلتنا نعتبر — ولأسباب عملية بحتة — أن استهلاك السيارة قد تم بمجرد الشراء .

وعندما نتحدث عن الاستهلاك فلتنا قد نشير الى أحد أمرين فهناك من ناحية الاتفاق الاستهلاكى، وهناك من ناحية أخرى السلع الاستهلاكية . أما الاتفاق الاستهلاكى فهو يمثل الجزء من الدخل الذى ينقسه الأفراد للحصول على السلع الاستهلاكية . فهو تيار من الاتفاق النقدى وجزء من استخدامات الدخل . أما السلع الاستهلاكية فهى السلع التى تستخدم

لاشباع الحاجات مباشرة وهي جزء من الناتج القومي المخصص لاشباع حاجات الأفراد والذي تتنازل عنه المشروعات للأفراد مقبل عليه من اثبات تظهر في نفقات الاستهلاك . ويقصد عادة بالاستهلاك الإنفاق الاستهلاكي ، ما لم ترد اشارات تفيد غير ذلك .

والإنفاق الاستهلاكي يمثل جزءا من استخدام الدخول التي حصل عليها الأفراد مقبل مساهمة عنصر الإنتاج في العملية الإنتاجية ، أما الجزء الآخر والذي لم ينفق على الاستهلاك فهو يمثل **الآخفاق** . فالآخفاق هو الجزء من الدخل الذي لا ينفق على الاستهلاك .

أما الاستثمار فيقصد به الإضافة الى ثروة البلد الإنتاجية لكي يستخدم في الفترات القادمة . ويتكون هذا الاستثمار من الإضافة الى رأس المال الثابت ومن الإضافة الى المخزون السلمي . والتفرقة بين رأس المال الثابت وبين المخزون ليست واضحة تماما . ولكن جرى العمل بين الإحصائيين على اعتبار السلع التي تبقى في العملية الإنتاجية أكثر من سنة دون تغيير في شكلها من قبيل رأس المال الثابت ، وما عدا ذلك فيعتبر من المخزون . ومن أمثلة رأس المال الثابت المنشآت والآلات ، ومن أمثلة المخزون السلع نصف المصنوعة والمواد الخام ، وكذلك السلع كاملة الصنع والتي لم ينتهيها للأفراد أو للحكومة وإنما ظلت في أيدي المشروعات للفترة القادمة .

وهنا أيضا ، فالتنا حين نتحدث عن الاستثمار فقد نشير الى أحد أمرين . فهناك من ناحية الإنفاق الاستثماري ، وهناك من ناحية أخرى السلع الاستثمارية . أما الإنفاق الاستثماري فهو يمثل طلب المشروعات على السلع لاستخدامها في الفترات القادمة . أما السلع الاستثمارية فهي التي لا تستخدم في اشباع حاجات الأفراد في نفس الفترة . ويقصد عادة بالاستثمار — إذا لم ترد اشارات تعبر عن العكس — الإنفاق الاستثماري

تقسيم الاقتصاد الى قطاعات :

لا يكفي لمعرفة النشاط الاقتصادي في دولة من الدول الاقتصاد على معرفة مآلنتج فيها ، وما أدى اليه ذلك من توزيع دخول ، وما استخدمت

فيه هذه الدخول للاتفاق . ذلك ان التجميعات او الكليات الاقتصادية التي تعرضنا لها وهى الناتج القومى والدخل القومى والاتفاق القومى - انما تعطينا صورة اجمالية لما تم فى الاقتصاد خلال فترة معينة ، دون ان تسمح لنا بلدراك العلاقات التي ادت الى ظهور هذا الناتج وتوزيع هذه الدخول واستخدامها فى الاتفاق . ولا بد لمعرفة ذلك من ان نتجاوز هذه التجميعات لنرى ماوراءها من علاقات ، وهذا ما يقتضى تجزئة الاقتصاد الى اجزاء اقل شهولا والبحث عن العلاقات بين هذه الاجزاء . فبدلا من ان ننظر الى الاقتصاد القومى كوحدة واحدة نقسمه الى عدد من القطاعات يتميز كل منها بسلوك معين ونحاول ان نعرف العلاقات بين هذه القطاعات وكيف تؤدي الى ظهور الناتج القومى ، والاتفاق القومى . ويعنى بدراسة هذا الجانب فرع من الدراسة الاقتصادية يطلق عليه اسم الحسابات القومية (١) . وقد طورت الحسابات القومية تقسيمات متعددة ووسائل متفرقة لعرض الترابط فى الاقتصاد القومى . ونحن هنا لن نتعرض لهذه التقسيمات ، وانما سوف نكتفى بتقسيم مبسط جدا لعله يساعد على فهم دورة الانتاج والتوزيع فى الاقتصاد القومى .

وسوف نقسم الاقتصاد الى قطاعين يقوم كل منهما بوظيفة اقتصادية محددة ويتميز بسلوك معين . فنقسم الاقتصاد الى قطاع الافراد وقطاع المشروعات .

اما قطاع الافراد فهو القطاع الذى يملك عناصر الانتاج ويقوم بتاجير خدماتها للمشروعات للمساهمة فى الانتاج ويحصل على دخل مقابل خدمات هذه العناصر . واما قطاع المشروعات فهو يتكون من الوحدات الانتاجية التي تستأجر خدمات عناصر الانتاج وتؤلف بينها ونستخدمها فى سبيل الانتاج . فقطاع المشروعات يقوم بالانتاج ، وقطاع الافراد يكسب الدخل (٢) . ونلاحظ ان هذا التقسيم يقصد به فقط اعطاء اطار مناسب

(١) National accounts . انظر فى ذلك كتابنا عن النظرية النقدية سابق الإشارة

اليه ص ١٣٦ والمراجع التي يشير اليها .

(٢) Frank H. KNIGHT, The Economic Organization, the University of Chicago, 1933, p. 29.

لتنظيم معرفتنا بحقائق الحياة الاقتصادية . وهو تقسيم بسيط جدا ، وعادة تقدم الحسابات القومية تقسيمات أكثر تعقدا كما تستخدم حسابات أكثر تقدما . كذلك ينبغي أن نلاحظ أن نفس الوحدة قد تساهم في نشاطها الاقتصادي في القطاعين معا ، ويجب أن نميز بين نشاطها كقطاع أفراد وبين نشاطها كقطاع مشروعات . فالمعلم مثلا يملك قدرته على العمل ، وهو يؤجر خدماته للمشروعات الانتاجية مقابل دخل في شكل اجر او مرتب او مائلمه ذلك . وهو هنا يتصرف باعتباره وحدة من قطاع الافراد تملك بعض عناصر الانتاج وتكسب دخلا . ولكن العمل عنصر اساسي في المشروع ، ولا يتم الانتاج الا عن طريق الجهد الذي يقوم به المعلم الحدود المفروضة عليه وبمساعدة العناصر الاخرى . ولذلك فان العمل هنا جزء من عناصر المشروع . وبالمثل فان صاحب المشروع قد يملك رأس المال او الخبرة وهو هنا صاحب عنصر من عناصر الانتاج يؤجره للمشروع مقابل دخل في شكل ربح أو فائدة او نحو ذلك . ولذلك فانه هنا يتصرف باعتباره وحدة من قطاع الافراد . ولكنه في نفس الوقت يمثل داخل المشروع عنصرا مهما قد يكون رأس المال او حتى الإدارة وبذلك يعتبر جزءا من قطاع المشروعات .

وقد يبدو ان التقسيم المتقدم يصلح فقط للنظم الرأسمالية التي تعترف بالملكية الخاصة لرؤوس الاموال دون النظم الاشتراكية التي تأخذ - اساسا - بفكرة الملكية العامة لرؤوس الاموال . ولكن الواقع ان هذا التقسيم لا يعدو ان يكون بحثا عن اطار مناسب لعرض التيارات الاقتصادية وهو تقسيم اقتصادي بحث لا شأن له بفكرة الملكية ، فقطاع الافراد - وفق هذا التقسيم - يتسع لكل اصحاب عناصر الانتاج (من القطاع الخاص او من القطاع العام) . فهو قطاع يملك عناصر الانتاج وسواء اكلت هذه الملكية خصة للأفراد ام عامة للدولة باعتبارها مستقلة عن الافراد . كذلك فان قطاع المشروعات - في نفس التقسيم - يعبر عن حقيقة اقتصادية تمثل القطاع الذي يقوم بالانتاج بصرف النظر عن شكل ملكية عناصر الانتاج . ففكرة المشروع كحقيقة اقتصادية تجاوز نظم الملكية

ومن ثم تصلح في الدول الرأسمالية والاشتراكية على السواء (١) . وحقيقة الامر ان التقسيم المتقدم انما يعتمد على التفرقة بين سلوك الوحدات مالكة عناصر الانتاج وكسبة الدخل وبين سلوك الوحدات الانتاجية القسامة بالانتاج ، او بمباراة اخرى التفرقة بين سلوك الوحدات الكاسبة والمنفقة للدخل وهو سلوك يخضع لاعتبارات اجتماعية - اقتصادية ، وبين سلوك الوحدات المنتجة وهو سلوك يخضع لاعتبارات فنية - اقتصادية .

العلاقة بين الادخار والاستثمار :

سبق ان راينا ان الامراد يحصلون على الدخل القومى كله مقابل مساهمة عناصر الانتاج التى يملكوها فى الانتاج . وهم ينفقون جزءا من هذا الدخل على الاستهلاك ، والجزء الباقى يكون الادخار . ولكننا راينا من ناحية اخرى ان المشروعات تقوم بالاستثمار . فكيف تستطيع المشروعات الاتفاق الاستثمارى ؟ ومن اين تحصل على التمويل اللازم لذلك ؟ وهذا مايشير علاقة الادخار بالاستثمار ، وهو امر ضرورى لفهم دورة الانتاج والتوزيع .

والواقع ان اصطلاحات الادخار والاستثمار هى فى كثير من الاحيان من قبيل التعبيرات التى يستخدمها العلم لتنظيم المعرفة ، والتى بدونها قد لا يتمكن من فهم الواقع . فهذه الاصطلاحات وان كانت تعبر فى كثير من الاحيان عن تصرفات حقيقية ، فانها فى احيان اخرى لا تعدو ان تكون نوعا من التعريفات التى تسمح لنا بترتيب المعلومات المتاحة وتنظيمها حتى يحسن استخدامها .

وتعتبر التفرقة بين الادخار والاستثمار نتيجة لتقدم المجتمعات وتمتدها (٢) . فاذا نظرنا الى مجتمع بدائى فقد يصعب علينا أن نميز بين ما نعتبره ادخارا وما نعتبره استثمارا ، فاذا كنا ندرس احوال قبيلة بدائية.

(١) انظر على سبيل المثال ، محمد دويدار وصطفى رشدى شبيبة ، الاقتصاد السبائى -

الترجم السابيل ص ٦٤٣ وما بعدها .

(٢) انظر ، سلوى على سليمان وعبد الفتاح قنديل ، مقدمة فى علم الاقتصاد ، دار النهضة

البرية ١٩٧٠ ص ١٠٧ وما بعدها .

تعمل بالزراعة في اكتفاء ذاتي ، وكان العمل جماعيا في هذه القبيلة — كما هو الحال في معظم الجماعات البدائية ، وإذا كانت هذه القبيلة تقوم بزراعة الذرة مثلا — فلننظر الآن الى الكيفية التي تستخدم بها انتاجها من الذرة . نفترض ان هذه القبيلة لا تستهلك كل سنة كل محصولها من الذرة وانما تخصص جزءا منه للاستخدام كبذور لزراعة مساحات جديدة من الارض في العام التالي . نقول في هذا الفرض ان القبيلة لاستهلاك كل انتاجها . اما الجزء الباقي فيمكن ان نقول انه يمثل ادخار القبيلة ، كما يمكن ان نقول انه يمثل استثمارها . فالادخار والاستثمار قد اندمجا تهما في هذا الفرض ولا يمكن الفصل بينهما . فاذا نظرنا الى ما تم من زاوية الدخل نجد ان القبيلة قد استهلك جزءا من الدخل وادخرت الجزء الباقي . واذا نظرنا الى ما تم من زاوية استخدام الانتاج نجد انها خصصت جزءا لاتباع حاجات الاستهلاك في حين خصصت الجزء الباقي للاستثمار والاضافة الى طاقتها الانتاجية .

ولكن الامور تختلف في المجتمعات الحديثة وحيث يتخذ قرارات الانتاج عدد محدود نسبيا من الافراد الموجودين على قمة المشروعات الانتاجية ، في حين يساهم الغالبية من الافراد في الانتاج ومن ثم يحصلون على الدخل . وليس من الضروري ان يتوقف حجم الاستثمارات التي تقوم بها المشروعات على ما تحصل عليه من دخول بل الغالب ان تجاوز استثماراتها دخولها ومن ثم تضطر الى الاستعانة بمدخرات وحدات اخرى . ويرتبط بذلك ان عديدا من الافراد يحصلون على دخول اعلى من استهلاكهم ومن ثم يتمكنون من تكوين ادخارات ، واهم من ذلك كله فان دوافع المشروعات للاستثمار تختلف عن دوافع الافراد للاستهلاك والادخار . وهكذا نجد في المجتمعات الحديثة ان الاستثمار والادخار يصدران من فئات مختلفة ولبواعث مختلفة .

ولذلك فاتفقنا لجأنا — لحسن العرض ولتنظيم معرفتنا — الى تقسيم الاقتصاد الى قطاعين : قطاع الافراد وقطاع المشروعات . اما قطاع الافراد فانه يحصل على الدخل انتموي المترتب على الانتاج لانه يملك عناصر الانتاج — على النحو الذي عرفناه سابقا . ويتفق قطاع الافراد جزءا من الدخل على الاستهلاك وبذلك يحصل على السلع الاستهلاكية التي انتجها قطاع المشروعات . اما الجزء المتبقى لدى قطاع

الامراد من الدخل والذي لم يتفق على الاستهلاك فهو يكون الادخار . وهكذا نستطيع ان نعرف الادخار بأنه الجزء من الدخل الذى حصل عليه اصحاب عناصر الإنتاج والذي لم يتفق للحصول على السلع الاستهلاكية . فالادخار هو امتناع عن الانفاق ، هو نوع من التهرب عن الدورة الاقتصادية .

ولكن الاستهلاك لا يكتفى لاستيعاب الناتج القومى كله ، فالانفاق الاستهلاكى يقتصر على الحصول على السلع الاستهلاكية . ولذلك يجب ان يضاف الى الاستهلاك انفاق استثمارى من جانب المشروعات للحصول على الجزء الباقي من الناتج القومى وهو السلع الاستثمارية . ولكننا بحسب التقسيم الذى لخصناه نجد ان المشروعات لا تحصل على دخل يمكنها من الانفاق ولذلك فانه لا مناص لملها من الاقتراض من قطاع الافراد . وهكذا نجد ان قيام المشروعات بالاستثمار يتطلب اقراض مدخرات قطاع الافراد لقطاع المشروعات، وبذلك يتحول الادخار — على يد المشروعات — الى استثمار . وينبغى حتى يتسوى الانفاق القومى مع الناتج القومى ان يتسوى الادخار مع الاستثمار . نعد رايانا ان الادخار امتناع عن الانفاق ، ومن ثم وجب حتى يمكن طلب الناتج القومى كله ان يظهر استثمار مساو للادخار ، اى يظهر انفاق مساو للترهيب .

وليس من الضرورى ان يتم اقراض افراد الامراد للمشروعات بشكل حقيقى ، فهو كثيرا ما يتم بشكل مجازى . فقد يكون صاحب المشروع فردا معينا ، وهو يستخدم جزءا من دخله للاستثمار فى مشروعه دون ان يقوم باقراض المشروع على النحو القانونى ، ذلك ان هذا الفرد لا يدرك ان هناك انفصالا بين تصرفه كصاحب دخل يخفر جزءا منه ، وبين تصرفه كمشروع يقتضى هذا الادخار للقيام بالاستثمار . ومع ذلك فاننا نقول فى هذه الحالة — ولحسن العوض — ان هناك ادخارا قد حققه قطاع الافراد ووضع تحت تصرف قطاع المشروعات للقيام بالاستثمار . بل ان الرشادة الاقتصادية تقتضى من هذا الفرد ان يكون على وعى وادراك تام بأنه يقتضى مشروعه جزءا من مدخراته ، وينبغى ان يقيّد على المشروع لحسابه الفردى سعر فائدة مناسب . فلماذا حقق هذا الفرد بعض المدخرات ، وكان حكيما فى تصرفاته ، فانه يدرك ان هذه المدخرات مورد نادر له استخدماته

متعددة . فهو يستطيع ان يستخدمه للاستثمار في مشروعه مما يزيد قدرته الانتاجية ومن ثم اربحه ، ولكنه يستطيع ان يستخدمه استخدامات أخرى . فهو قد يشتري أوراقا مالية ويحصل بذلك على أسعار مائدة ، وقد يقوم بشراء ارض ويقيم عليها مسكنا يدر عليه ريعا . . وهكذا . ولذلك ناذا قرر هذا الفرد ان يستخدم مخدراته للاستثمار في مشروعه فيجب ان يتوافر له الاعتقاد بان هذا افضل استخدام ممكن لهذه المخدرات . ولذلك فانه من مصلحته ان ينظر دائما الى استثمارات التي يقوم بها من ماله الخالص باعتبارها قروض حصل عليها من مدحرات قطاع آخر (ولو كان هو نفسه هذا القطاع الآخر) (١) .

وفي كثير من الاحوال يتم نقل مخدرات الافراد الى المشروعات لكي تتمكن من القيام بالاستثمار عن طريق مؤسسات خاصة تطلق عليها اسم المؤسسات المالية الوسيطة (٢) . وهي تقوم بذلك عن طريق نشاطها في اصدار اصول مالية متنوعة .

المؤسسات المالية والاصول المالية :

نستطيع ان نقول — وفقا لتقسيم السابق — اننا نميز بين نوعين من الوحدات الاقتصادية ، وحدات اقتصادية فائضة (٣) ووحدات اقتصادية عاجزة (٤) . فقطاع الافراد يحقق دخلا اكبر من انفاقه ومن ثم يحقق فائضا (الادخار) ، وقطاع المشروعات ينفق (الاستثمار) ولا يحقق دخلا ومن ثم يكون عاجزا . ولذلك تقوم الحاجة الى تحويل الفائض من قطاع الافراد الى قطاع المشروعات . ويتم ذلك عن طريق استئذانة المشروعات من الافراد ، وهذه المديونية هي عبارة عن الاصول المالية (٥) التي تقدمها المشروعات للافراد مقابل حصولهم على الادخارات . ولذلك فلننا نرى ان تقدم الفن القاتوني امر ضروري في المجتمعات الحديثة . فنتناول الافراد عن

(١) ويساعدنا الفن القاتوني على ذلك عن طريق فصل الئم المالية .

Financial Intermediaries (٢)

Surplus units. (٣)

Deficit units (٤)

Financial assets (٥)

مدخراتهم يتم مقابل التزامات قانونية برد الأصل والعائد . وهكذا نجد ان التطور الاقتصادي يصاحبه ويدفعه تطور في الفن القانوني (١) .

وقد يتم نقل الفائض (الأذخار) من قطاع الأفراد الى قطاع المشروعات مباشرة ودون أية وساطة ، وهنا يتنازل قطاع الأفراد عن مدخراته مقابل أصول مالية تصدرها له المشروعات . ويطلق على هذه الأصول اسم الأصول المالية المباشرة أو الأولية (٢) . ومن أمثلة هذه الأصول السندات التي تصدرها المشروعات . كذلك فإن الاسم — وان كانت من الناحية القانونية تمثل حصة شريك فانها من الناحية الواقعية لا تعدو أن تكون نوعا من المديونية على الشركة — تعتبر من قبيل هذه الأصول المالية . ونلاحظ أننا في لغتنا الجارية نقول ان الأفراد يستثمرون مدخراتهم في هذه الأصول المالية . ومع ذلك فينبغي أن نحترز لان الاستثمار عمل تقوم به المشروعات ، ويقتصر الأفراد على وضع مدخراتهم تحت تصرف المشروعات ولذلك يفضل البعض استخدام لفظ توظيف على هذه العملية (٣) .

على أن الأمر لم يقتصر على هذا النوع من الأصول : إذ سرعان ما ظهر نوع من الأصول المالية التي تصدرها مؤسسات مالية وسيطة تتخصص في الحصول على مدخرات الأفراد ثم تقوم باقراض هذه المدخرات للمشروعات . فهي مؤسسات تتوسط بين الوحدات الفائضة النهائية (الأفراد) وبين الوحدات العالجة النهائية (المشروعات) . وتشمل هذه المؤسسات الوسيطة البنوك التجارية والبنوك المتخصصة والبنك المركزي وبنوك الأذخار وصناديق التوفير وشركات التأمين ، وغيرها من المؤسسات التي تتوسط بين جمهور المقرضين وجمهور المقترضين . وفي هذه الحالة نجد أن المشروعات تقترض من المؤسسات المالية الوسيطة مقابل أصول مالية تصدرها المشروعات ، وتقترض هذه المؤسسات الوسيطة من الأفراد

(١) انظر مقالنا ، الحقائق الاقتصادية والفن القانوني ، مجلة عالم الفكر ، المجلد الرابع ،

المعد الثالث ، أكتوبر - ديسمبر ١٩٧٣

Direct or Primary Assets (٢)

Joan ROBINSON The Accumulation of Capital, Macmillan 1958, p. 8. (٣)

مقابل اصول مالبة اخرى تصدرها هذه المؤسسات الوسيطة ونطلق على هذه الاصول المالية التي تصدرها المؤسسات الوسيطة اسم الاصول غير المباشرة او الاصول الوسيطة (١) تميزا لها عن الاصول الاولى التي تصدرها المشروعات المقترضة .

ويجب ان نلاحظ ان اهمية هذه الوحدات الفائضة والوحدات العاجزة وما تتطلبه من ظهور الاصول المالية تلعب دورا اساسيا في الاقتصاديات الحديثة ، وهي تجلوز الفرض المسط الذي اخذنا به للتمييز بين الافراد ويكسبون كل الدخل ، والمشروعات التي تنفق على الاستثمار دون ان تحصل على دخل . نهذه الفكرة ضرورية لكل الاوضاع التي توجد فيها بعض الوحدات العاجزة وبعض الوحدات الفائضة وحيث يقتضى الامر نقل الفائض من الثانية الى الاولى (٢) .

كذلك يجب ان نلاحظ ان المؤسسات المالية الوسيطة تقوم في بعض الاحيان بخلق وسائل تمويل استثمارات قطاع المشروعات دون وساطة محددة بين وحدات من قطاع الافراد ووحدات من قطاع المشروعات . وهي في مثل هذه الاحوال تستخدم امكثبات الادخار في الاقتصاد وتضعها تحت تصرف قطاع المشروعات (٣) .

واخيرا فانه لا يخفى ان الاوضاع في ظل النظم الاقتصادية التي تأخذ بالمركية الشديدة في توزيع الموارد — تقترب جدا من الاوضاع التي راينا فيها امتزاج الادخار والاستثمار . فاذا قررت السلطة المركزية تخصيص جزء من موارد المجتمع للاستثمارات فهذا يعني ان هذا المجتمع يستهلك اقل من دخله . فهنا تكاد تنمذج عمليات الادخار والاستثمار (٤) .

Indirect or Intermediate Assets

(١)

(٢) انظر في ذلك كتابنا في النظرية النقدية سابق الاشارة اليه ص ٧٥ وما بعدها .

وربما يقتضى الكتاب الاساسي في هذا الموضوع هو

J. G. GURLEY, E. S. SHAW, *Money in a Theory of Finance*, Washington, Brookings Institution, 1930.

(٣) هذا الموضوع يدرس عادة مع دراسة النقود والبنوك .

(٤) انظر ، سلوى سليمان وعبد الفتاح قنديل ، المرجع السابق ، ص ١٠٧ .

ومع ذلك فلنأخذنا نمقتد أن التفرقة بين الأمرين تؤدي الى مزيد من الوضوح، فضلا عن أنه يتدر أن يوجد اقتصاد مركزي بشكل كامل .

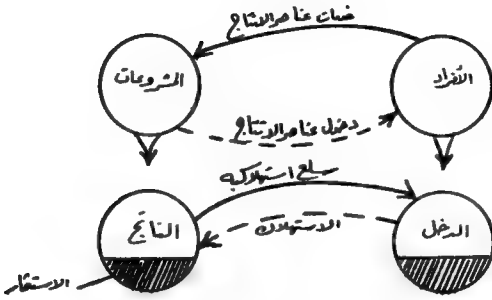
دورة الإنتاج والتوزيع في الاقتصاد :

في ضوء ما تقدم نستطيع الآن أن نرى دورة الإنتاج والتوزيع في الاقتصاد القومي . فالأفراد يقدمون عنصر الإنتاج ، وهذه يتم تشغيلها في المشروعات للحصول على الإنتاج . ويحصل الأفراد على الدخل القومي مقابل مساهمتهم في الإنتاج ، ثم يقومون بخلق جزء من الدخل للحصول على السلع الاستهلاكية والجزء الباقي وهو الادخار يقرض للمشروعات - مباشرة أو عن طريق المؤسسات المالية - لكي تستخدمه المشروعات في الاستثمار .

وهكذا نجد أن التجمعات التي رابناها ترتبط في دائرة للإنتاج والتوزيع . فالنتاج القومي يؤدي الى توزيع الدخل القومي . والدخل القومي مما يؤدي الى ظهور الإنفاق القومي الذي يستوعب بدوره الناتج القومي .

ونلاحظ أن هذه الدورة تتضمن دائما تيارين في اتجاهين متعارضين في كل علاقة . أحدهما تيار عيني والآخر تيار نقدي . وهذا هو مطلق عليه أحيانا اسم دورة السلع ودورة النقود .

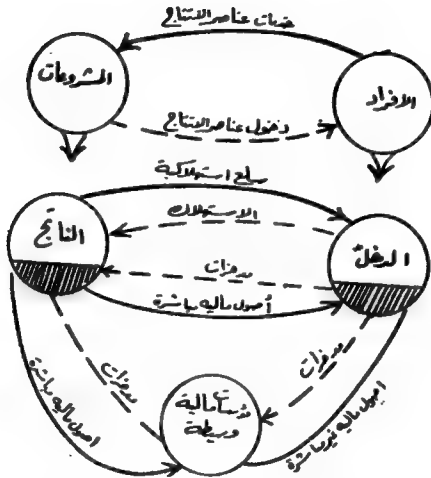
وقد يكون من المفيد أن نبين دورة الإنتاج والتوزيع عن طريق بعض الأشكال البيانية . وسوف نقسم الاقتصاد هنا - جريا على تقسيمنا - الى قطاعين : قطاع للأفراد وقطاع للمشروعات ، وأن كنا سنبرز أيضا في مرحلة تالية دور المؤسسات المالبة الوسيطة



شكل ٢ - دورة الإنتاج والتوزيع

وفي الشكل التالي نبين دورة مبسطة للإنتاج والتوزيع ونستخدم الاسم المتصلة للتعبير عن التيارات المعينة والاسم المنقطعة للتعبير عن التيارات النقدية .

ومن الواضح من هذا الشكل أن الإذخار الذي يحققه قطاع الأفراد يتساوى مع الاستثمار الذي يقوم به قطاع المشروعات ، وإذا أردنا أن نبين بالرسم كيف يتم وضع المدخرات التي يحققها قطاع الأفراد تحت تصرف المشروعات فإن ذلك قد يؤدي إلى تعقيد الشكل إلى حد بعيد . وسوف نحاول أن نعطي في الشكل التالي صورة لذلك . وقد يكون من المفيد أن ننظر إلى كل من قطاعي الأفراد والمشروعات كنوع من العملة لها وجهان . فقطاع الأفراد يبدو في وجه كقطاع يملك عناصر الإنتاج ، وفي الوجه الآخر كقطاع يحصل على الدخل . ولذلك فقد رسمنا لهذا القطاع دائرتين أطلقنا على أحدهما « الأفراد » وعلى الثانية « الدخل » . وبالمثل فإن قطاع المشروعات يبدو أيضا بوجهين ، أحدهما يستخدم عناصر الإنتاج والآخر يظهر الناتج ، وقد أطلقنا على الأول « المشروعات » والثاني « الناتج » . ونبرز في هذا الشكل دور المؤسسات المالية الوسيطة .



شكل ٣ - دورة الإنتاج والتوزيع مع وجود مؤسسات مالية وسيطة

الفصل الثاني

بعض مقومات النشاط الاقتصادي

تمهيد :

نود ان نتناول في هذا الفصل الإشارة الى بعض الأفكار والظواهر الأساسية التي تسيطر على النشاط الاقتصادي . قد رأينا ان نمط فكرة موجزة وسريعة عن هذه الأمور في هذه المرحلة الاولى من دراستنا حتى يسهل علينا التقدم فيما بعد . ومع ذلك فان بعض هذه الأفكار سيخوف نتعرض لها بتفصيل أكثر دقة في مواضع قادمة . ولكننا رأينا ان الاحاطة بها منذ الآن ولو على نحو سريع قد يساعد على اعطاء مزيد من التفهم لتتابع وتسلسل الدراسة . وليس معنى ذلك أننا سوف نتعرض هنا لجميع الأفكار الأساسية للنشاط الاقتصادي ، فهذا موضوع هذا الكتاب وغيره من الكتب ، ولكننا رأينا ان نلقى بعض الأشياء على بعض الأفكار الأساسية منذ الآن .

التخصص :

من أهم الأفكار التي تسيطر على النشاط الاقتصادي أهمية التخصص وتأثيرها على زيادة الكفاءة الاقتصادية . والواقع ان التخصص ليس ظاهرة اقتصادية فحسب ، ولكنه ظاهرة عامة للحياة . فالكائنات الأكثر رقياً تتميز بوجود أجهزة متخصصة للقيام بالمهام المختلفة بعكس الكائنات الأدنى رقياً حيث تقوم أنسجة متشابهة من الخلايا بمهام متنوعة (الأميبيات) . فكلما تقدم الكائن وارتقى كلما تأكد التخصص في خلاياه وأجهزته . وكلما يكون التخصص عضوياً (كما في حالة الخلايا المختلفة ووظائف الأعضاء) ، فقد يكون التخصص وظيفياً بحيث يقوم بعض الأفراد بعمل معين في حين يقوم أفراد آخرون بأعمال أخرى (انظر مثلاً مملكة النحل وحيث يوجد تخصص بين الشفالات وبين الملكة ، ورغم أن هذا تخصص وظيفي فقد أدى الى اختلافات عضوية بين النوعين) . وأهمية

التخصص انه يساعد على زيادة القدرة على التلاؤم والتكيف مع ظروف العمل وحاجته ومن ثم يساعد على زيادة الكفاءة (١) .
وبالمثل نجد أن ظاهرة التخصص تظهر بالنسبة لنشاط الإنسان (٢) .
على أن أهم مليمز تخصص الإنسان هنا هو أنه تخصص حضارى وصناعى وليس عضويا أو طبيعيا . حقيقة توجد فروق بين الأفراد من حيث القدرات والامكانيات ، ولكنها ليست من الخطورة ، فلا يمكن القول بأن هناك تخصصا طبيعيا بين أفراد لا يملكون الا القيام بأعمال معينة وأفراد آخرون يقومون بأعمال أخرى ، ولكن التخصص بين الأفراد يرجع الى ظروف المجتمع والمزايا النسبية التى يحصل عليها الأفراد نتيجة التعليم او الوراثة . وهو تخصص يرجع الى التنظيم الاجتماعى السائد فى ضوء عديد من القيم .

والتخصص يمكن أن يرد على أمور متعددة ، فهناك تخصص الدولة او الجماعة فى إنتاج عدد معين من السلع والخدمات ، وهناك تخصص العمل فى نشاط معين او فى مرحلة معينة من الإنتاج ، وهناك تخصص للالة المستخدمة وهكذا . وبطبيعة الاحوال فإن أهم صور التخصص ، هو تخصص العمل . وسوف نناول فيما بعد دراسة تخصص العمل ، على انه قد يكون من المفيد هنا أن نذكر أن هناك صورتين على الأقل للتخصص . هناك تخصص الفرد فى حرفة معينة ، وهو ما يطلق عليه أحيانا اسم التخصص الاجتماعى . وهناك تخصص الفرد فى عملية معينة من عمليات الإنتاج ، وحيث يقسم الإنتاج الى مراحل جزئية يقوم بكل مرحلة عامل معين . وهذا هو ما يطلق عليه اسم تقسيم العمل الفنى . وقد حظى موضوع تقسيم العمل باهتمام بالغ من الاقتصاديين منذ آدم سميث كما سنرى .

ويؤدى التخصص — عادة — الى زيادة الكفاءة فى الإنتاج . فتتكثف

F. KNIGHT, The Economic Organization, op. cit. pp. 14-22.

(١)

(٢) ويقول ابن خلدون : « قدرة الواحد من البشر قاصرة عن تحصيل حاجة ٠٠٠ فلا بد من اجتماع القدر الكثير من أبناء جنسه ليحصل الثروت له ولهم ، فيحصل بالتعاون قدر الكفاية من الحاجة لأكثر منهم بأضعاف » الباب الأول من الكتاب الأول من مقدمة ابن خلدون .

مجموعة من العوامل التي تجعل التخصص من عناصر زيادة الكفاءة .
والانتاجية . فالتخصص يؤدي الى الافادة من المزايا الطبيعية لدى الافراد .
واذا كنا قد ذكرنا انه لا توجد خلافات جوهرية بين الافراد بحيث انهم
ينتمون جميعا الى نفس النوع ، الا ان هناك عددا من الخلافات في المزايا
الطبيعية والاستعدادات . واذا عرفنا ان الاعمال المختلفة تعتمد على
المزايا المتنوعة بدرجات مختلفة ، فهذا عمل يحتاج الى قوة بدنية كبيرة ،
وذلك عمل يحتاج الى يقظة ودقة ، وعمل ثالث يحتاج الى مهارة يدوية . .
وهكذا . ولذلك فان التخصص يساعد على توزيع الاعمال بحسب المزايا
الطبيعية او المكتسبة التي يتمتع بها الافراد .

والتخصص من ناحية ثانية يؤدي الى خلق مزايا وخصائص جديدة .
لدى الافراد تزيد من اتقانهم للعمل . فلعمل اهم مليميز الانسان انه
كائن متعلم ، فمن طريق التعليم والتدريب والمران يكتسب خبرات ومزايا
جديدة . فالانسان ذو حضارة وذه تاريخ لانه يستطيع عن طريق تراكم
الخبرات والمعرفة ان يكتسب شيئا جديدا يضاف اليه . وتخصص الفرد
في عمل معين يؤدي الى زيادة معرفته بخصائص هذا العمل وافضل الوسائل
لتحقيقه ، ولذلك لا يلبث ان يؤدي التخصص في عمل معين الى تزويد الفرد
بخبرات ومزايا جديدة تجعله اصلح لاداء العمل . وهذا هو المبدأ الذي
الى الحديث عن الخبرة او الممارسة لعمل معين كأحد المعايير التي تستخدم
للفصل بين المرشحين لهذا العمل .

كذلك كثيرا ما يؤدي التخصص — مع ملاحظته من معرفة متزايدة .
بأعمال وطبيعته وخصائص الظاهرة التي يتناولها — الى الاختراع .
والاكتشاف . وقد كان تقسيم العمل ملازما لعدد من الاختراعات في
الصناعة خلال الثورة الصناعية . على ان ضرورة التخصص لا تنحصر فقط
لاكتشاف او اختراع بعض الوسائل او الاجهزة التي تسهل العمل ، وانما
التخصص هو امر ضروري لجميع الاكتشافات العلمية . فالمصنِّعون
في دراسة ظواهر معينة ، وهذا التخصص يزيد من معرفتهم لهذه الظواهر
ويعمق من فهمهم للعلاقات الخاصة بها ومن ثم يساعد على الكشف
العلمية . ومع ذلك ينبغي ان نذكر ان التخصص وان كان هاما وضروريا

للمعرفة المباشرة ، الا ان له حدودا ، ذلك لان الظواهر مترابطة ومتداخلة .
ولذلك نجد ان كثيرا من الاكتشاف العلمية الحديثة تتم من جانب تخصصات
متعددة تعمل في مجموعات متكاملة بحيث أصبح البحث العلمى امرا جماعيا
في كثير من الاحوال للانسان فوائده التخصص دون التضحية بأهمية النظرة
الكلية للعلاقات المتشابكة بين الظواهر .

وبالإضافة الى ما تقدم فان التخصص قد يرجع الى اسباب متعلقة
بإختلاف الظروف الطبيعية أو ظروف البيئة . فيصرف النظر عن الخلافات
بين الأفراد ، وسواء اكتلت طبيعية أو مكتسبة - فانه لا شك في أن ظروف
البيئة التي يعيش فيها الأفراد تختلف اختلافات كثيرة ، وهذه الاختلافات
تستدعي تميزا في أنواع الأعمال وتخصصا . فهناك اختلاف الموقع واختلاف
الموارد الطبيعية ومدى توافر التسهيلات المختلفة من موارد بشرية متعلمة
ومن شبكات طرق ومواصلات . الخ . وهذه الخلافات الطبيعية لا بد وان
تؤدي الى نوع من التخصص . وقد كان هذا النوع من التخصص هو الذي
استرعى انتباه الاقتصاديين الذين درسوا العلاقات الاقتصادية الدولية .
ولذلك فقد قامت نظرية التجارة الدولية على اساس تخصص الدول بالنظر
الى اختلاف المزايا الطبيعية المتوفرة لها . ونلاحظ بصفة عامة ان فكرة
التخصص واهميتها قد لقيت عناية اكبر من هؤلاء الاقتصاديين عند دراستهم
للعلاقات الدولية مما ادى الى ظهور بناء فكري كليل يدور حول أهمية
التخصص . فهم يرون ان التخصص الدولي يرجع الى اختلاف المزايا
النسبية ، وان هذا الخلاف بدوره يرجع الى اختلاف ظروف الإنتاج
(المناخ) ، واختلاف الدول فيما تتمتع به من وفرة في الموارد ومن ثم
تتخصص كل دولة في إنتاج السلعة التي تحتاج الى استخدام نسبة مرتفعة
من الموارد المتوفرة لديها بكثرة (١) .

(١) يرى الاقتصاديون ان التخصص الدولي يقوم لاختلاف مدى تميز الدول فيما بينها في
إنتاج السلع ، وهذا هو ما يطلق عليه اختلاف المزايا النسبية ، بحيث تكون العبرة بالتنوع
النسبي وليس المطلق . وفيما يتعلق بأسباب اختلاف هذه المزايا النسبية فان النظرية التقليدية
التي تنسب الى ريكاردو ترى ان ذلك يرجع الى اختلاف الفن الانتاجي السائد في كل دولة مما
يؤدي الى اختلاف الوسائل الانتاجية المستخدمة في كل منها ، وأن هذا يرجع الى اسباب عديدة
تجمع تحت تعبير عام هو « المناخ » . انظر في ذلك :

على أن التخصص لا يخلو من عيوب . فإذا كانت مزايا التخصص ترتبط بزيادة الكفاءة الإنتاجية ، فإن عيوبه تظهر بشكل خاص في العلاقات الانسانية . فكثيرا ما يؤدي التخصص الشديد الى المعاناة النفسية وفقد الاهتمام والمال والاعسلى بالتعبية ، وسوف نعرض لبعض ذلك عندما نتحدث عن تقسيم العمل في بلب قادم . كذلك يتطلب التخصص ضرورة التنظيم الإداري لتحقيق التنسيق بين الأعمال المختلفة وهو كثيرا ما يؤدي الى تزايد النفقات والضياح بعد حد معين .

التبادل :

إذا كان التخصص يؤدي الى زيادة الكفاءة في الإنتاج ، فإنه يستلزم من ناحية أخرى ظهور التبادل (١) . فإذا كان فرد (أو جماعة) يتخصص في إنتاج سلعة (أو جزء منها) فإنه لابد أن يقوم بتبادل هذه السلعة مع غيره لكي يحصل على السلع اللازمة له مقابل التناول عن جزء من السلعة التي قام بنتاجها . ولذلك فإن التخصص يؤدي بالضرورة الى ظهور التبادل . وإذا كان التخصص يؤدي الى زيادة الإنتاج على النحو الذي اشرنا اليه ، وكان التبادل يسمح بتوزيع هذا الإنتاج المتزايد على الأفراد حسب رغباتهم ، فإن التبادل — والحال كذلك — يؤدي الى زيادة المنفعة ، ومن ثم فهو يعتبر صورة من صور الإنتاج . ومع ذلك فينبغي أن نفهم كيف يؤدي التبادل الى زيادة المنفعة ، أو بعبارة أخرى لماذا يتبادل الأفراد (والجماعات) السلع والخدمات ؟ للجواب على ذلك نقول أنهم يحققون .

Lionel MCKENZIE, Specialization and Efficiency in World Production, Review of Economic Studies — 1953-54.

ولكن للدراسة التفصيلية الحديثة — وهي تنسب الى الاقتصاديين السويديين Heckscher وأولين Ohlin: الى الأمريكيين سامويلسون Samuelson — فإنها ترى أنه مع اتساق الفهم الانتاجي السائد ، فإن اختلاف المزايا النسبية يرجع الى أن الدول تختلف فيما بينها من حيث المنتج بخاصة الانتاج بحيث تختلف الدول فيما بينها فيما يتعلق بما لديها بوفرة أو بنعرة نسبية . كذلك تختلف السلع فيما بينها من حيث حاجتها لعناصر الإنتاج ، فبعض السلع تستخدم بكثرة عنصر معين في حين تستخدم سلع أخرى عناصر أخرى بكثرة . وهكذا يؤدي اختلاف الندرة والوفرة النسبية لعناصر الإنتاج الى اختلاف المزايا النسبية .

Richard CAVES, Trade and Economic Structure, Harvard University Press, Cambridge, 1982, p. 44.

Kent E. BOULDING, Economic Analysis, Hamish Hamilton, London (١) revised edition 1960, p. 21.

كسبا من وراء ذلك ويصبحون أكثر غنى . فقد اشرنا الى أن التخصص يؤدي إلى زيادة الانتاج ومن ثم يحقق المجتمع في مجموعة انتاجا اكبر ويصبح أكثر غنى . ولكن توزيع هذا الانتاج المتزايد على الأفراد ما يتفق مع رغبتهم يستلزم الالتجاء إلى التبادل (أو وسيلة توزيع أخرى مثل التوزيع المركزي عن طريق سلطة عليا) . وقد سبق أن اشرنا الى أن المنفعة الحدية تنقص مع زيادة الوحدات المستهلكة . ولذلك فإن أي فرد مستعد للتنازل عن عدد من الوحدات الزائدة عنده (التي يتخصص في انتاجها) مقابل الحصول على وحدات من سلعة أخرى ، وهو في هذا يحقق اشباعا متزايدا ، لانه يتنازل عن وحدات ذات منفعة قليلة ويحصل على العكس على وحدات ذات منفعة كبيرة .

وكما سبق أن ذكرنا ، فإن ظاهرة التخصص وما تؤدي إليه من تبادل ، قد لقيت عناية كبرى من الاقتصاديين في صدد دراسة العلاقات الاقتصادية الدولية . ولذلك فقد يكون من المفيد أن ندرك بعض الأفكار التي أوردوها في هذا الصدد ، فإن لها انطباقا عاما وهي تساعد على فهم أهمية التخصص والتبادل . ومن أهم هذه الأفكار ما يعرف بمبدأ التنقلات أو المزايا المطلقة ، ومبدأ التنقلات أو المزايا النسبية . وهذه الأفكار تساعد على فهم دور التخصص والتبادل سواء في العلاقات الداخلية أو في العلاقات الدولية .

كما مبدأ التنقلات أو المزايا المطلقة (١) فهو ينسب إلى آدم سميث .
والمقصود بذلك هو أن التخصص وهو يؤدي إلى زيادة الكفاءة الانتاجية ومن ثم يجعل كل دولة (أو فرد) متخصصة في انتاج سلعة معينة قادرة على انتاجها بنقلات أقل . وهذا من شأنه أن يؤدي إلى زيادة عامة في الانتاج الكلي ومن ثم يؤدي إلى تحسين أوضاع الجميع بعد توزيع هذا الانتاج المتزايد على جميع الأطراف عن طريق التبادل . وتبدو أهمية هذه الفكرة في مجال العلاقات الدولية حيث أنها تفسر التخصص الدولي وقيام التبادل الدولي على أساس اختلاف ظروف الانتاج بين الدول وحيث تتمتع

بعض الدول بمزايا مطلقة تجعل انتاج السلعة فيها اقل نفقة (هذا فضلا عما اشرنا اليه من ان التخصص نفسه يؤدي الى زيادة الانتاجية اى تخفيض النفقات) .

ومع ذلك فلن مبدأ النفقات او المزايا النسبية (١) الذى ينسب الى ريكاردو - يساعد على اعطاء فهم اعمق لاهمية التخصص والتبادل حتى في الاحوال التى لا يوجد فيها تفوق مطلق لاحدى الدولتين (وبالمقاييس لاحد الافراد) ، فقد يكون لاحدى الدولتين تفوقا مطلقا في انتاج سلعتين ومع ذلك يكون من صالحها التخصص في انتاج سلعة واحدة وترك الدولة الاخرى تخصص في انتاج السلعة الاخرى ثم تتبادل الدولتان فيها تنتجه . وقد ضرب ريكاردو لبيان ذلك مثاله الشهير عن البرتغال وانجلترا (٢) . فقد افترض ان هناك دولتين (انجلترا والبرتغال) تقومان بانتاج سلعتين ، النبيذ والمنسوجات ، وان الانتاج يتطلب عنصر العمل وحده ، وان عدد اناساعات اللازمة للانتاج هي على النحو الاتى :

البرتغال	النبيذ	المنسوجات
٨٠ ساعة عمل	٩٠ ساعة عمل	
١٢٠ ساعة عمل	١٠٠ ساعة عمل	

ورغم اننا نجد ان البرتغال تتمتع بمزايا مطلقة في انتاج السلعتين بالنسبة لانجلترا . وبعبارة اخرى فلن النفقات المطلقة لانتاج السلعتين في البرتغال اقل منها في انجلترا (٨٠ ساعة مقابل ١٢٠ ساعة بالنسبة للنبيذ ، ٩٠ ساعة مقابل ١٠٠ ساعة بالنسبة للمنسوجات) الا اننا نجد ان تفوق البرتغال اكبر نسبيا في النبيذ منه المنسوجات ، وعلى العكس فرغم تفوق انجلترا في السلعتين الا انها اقل سوء نسبيا في المنسوجات منها في النبيذ . ولذلك فانه من صالح الدولتين ان تخصصا ، حيث تخصص البرتغال في النبيذ وانجلترا في المنسوجات ، ويحقق كل منهما كسبا من ذلك التخصص ومن التبادل المرتب عليه .

فقبل قيام التخصص كانت البرتغال تنتج السلعتين ويتبادلان بحسب
خفئة انتاج كل منهما (عدد ساعات العمل اللازمة لاتنا افترضنا ان الانتاج
يتم بمعمر واحد) . ومعنى ذلك ان التبادل كان يتم على أسس ١٠٠ وحدة
نيبيذ تعادل ٨٨ وحدة منسوجات

اما انجلترا فاتها قبل التخصص كانت تنتج السلعتين ويتبادلان على
اسس :

١٠٠ وحدة نيبيذ تعادل ١٢٠ وحدة منسوجات

ومن هذه المقارنة يتضح ان المنسوجات اخص نسبيا في انجلترا ،
وان النيبيذ اخص نسبيا في البرتغال . وينبغى ان يفهم اتنا نتحدث عن
القائم القسيمي بين النيبيذ والمنسوجات . فثمن النيبيذ مقوما بالمنسوجات
اخص في البرتغال ، والعكس بالنسبة للمنسوجات في انجلترا .

وهذا المبدأ نجد له تطبيقات عديدة . فقد يتفوق فرد على آخر في
عدة امور، ولكن ليس معنى ذلك ان مصلحته تقتضى ان يقوم بنفسه بكل هذه
الاشياء بل ان التخصص يفيد كثيرا . فقد تجد طبيباً معيناً انها تجيد
الطهي اكثر من الطباخ ، ولكنها ايضا - وعلى وجه القطع - تجيد الطب
اكثر منه . فهنا نجد ان من مصلحة الطبيب - ومن مصلحة المجمع - ان
نتخصص عى في مهنة الطب لانها نمتع فيها بميزة نسبية وتترك مهنة طهى
اطعام لفرد آخر رغم انها قد تتفوق عليه مطلقا في طهى الطعام ايضا .
والواقع ان هذا المبدأ لا يعدو ان يكون تطبيقاً لفكرة نفقة الاختيار او نفقة
الفرصة المخساعة الذى سبق ان تعرضنا له في اكثر من موضع .

وعنى ذلك يتضح لنا ان التخصص والتبادل يحقق فائدة وسواء اكانت
هناك فروق مطلقة او مجرد فروق نسبية فقط . وكلما زاد حجم السوق
كلما امكن زيادة التخصص وزيادة التبادل . والواقع ان نمو التخصص وما
ادى اليه من تزايد التبادل كلما الاسس في كثير من التطورات الاقتصادية.
حتى ان احد كبار الاقتصاديين (١) يرى ان التطور الاقتصادى هو تطور نحو

مزيد من التبادل .

ويرتبط بظهور التبادل ونموه ظهور عدة نظم في مقدمتها النقود وظهور فكرة الوسيط بصفة عامة ، لا بأس من كلمة قصيرة عنها :

ظهور النقود وفكرة الوسيط :

ربما كان اكتشاف الإنسان للنفود ، وكما هو الحال بالنسبة لاكتشاف النار والدابة من الخطوات الاساسية في تطور حضارته . وقد مكته هذا الاكتشاف من ترشيد سلوكه الاقتصادي الى حد بعيد مما كان له اكبر الاثر على التقدم .

وقد ارتبطت النقود بظاهرة التبادل حتى يمكن القول بان تاريخ النقود هو تاريخ التبادل . فالتبادل وقد كان يتم في اول الامر عن الطريق الطبيعي انذى يفرض نفسه ، وهو المقايضة — لم يلبث أن ارتطم بالصعوبات والعقوبات التى تفرضها المقايضة على التبادل . فالمقايضة بامتبارها عملية بدائية تصلح للمجتمعات البدائية وحيث لاتتعدد السلع والحاجات أما حيث تتعدد هذه السلع والحاجات فلتنها تصبح اداة عاجزة وغير قادرة على تحقيق رغبات الافراد على الوجه الاكمل . فالمقايضة وهى تتضمن عملية واحدة يتبدل فيها فردان السلع ، لم تعد صالحة للمجتمعات الاكثر تعقيدا مما ادى الى ظهور النقود وحيث انقسمت هذه العملية الى عمليتين . حزبتين : هما مبادلة السلعة بمقابل النقود (البيع) ثم استخدام النقود للحصول على السلعة الاخرى (انشاء) . فهذا التقسيم للمبادلة الى عمليتين : ابيع والشراء قد ادى الى تنشيط المبادلات وازدهارها .

فالمقايضة تفترض شروطا لقبليها ، وهذه الشروط هى نفسها التى ايجت من اتصاع المبادلات . فهى تفترض توافق رغبات المتعاملين ، وان يكون هذا التوافق بنفس القدر وفى نفس الوقت . فيجب ان يحوز كل منهما سلعة لا يحتاج اليها وان يرغب فى السلعة التى توجد مع الطرف الاخر . ولا يكفى ان تتوافق رغبات المتعاملين بل يجب ، بالاضافة الى ذلك ، ان يتحقق هذا التوافق فى نفس الوقت وان يكون القدر الذى يرغب احده المتعاملين فى التنازل عنه مساويا للقدر الذى يرغب المتعامل الاخر فى

الحصول عليه . وبالأضفة الى هذه الشروط القاسية ، فان طبيعة عملية المقايضة تؤدي الى اثاره بشكل كبيرة . فهناك الخلاف حول كيفية تقويم السلع . فما هو معيار مبادلة السلع ببعضها البعض ؟ غاية كمية من السلعة أ تبادل مع السلعة ب ؟ ثم مع تعدد السلع وتنوعها لابد وأن تتعدد الامور ويتطلب الامر معرفة عدد ضخم جدا من معدلات التبادل . ماذا كان عدد السلع المعروضة للتبادل ١٠٠ سلعة مثلا فان معدلات التبادل المختلفة بينها تصل الى ٤٩٥٠ بمعدل او علاقة . كذلك لا يخفى أن السلع لا تصلح جميعها للاختزان ، وقد يرغب أحد الافراد الاحتفاظ بجزء من دخله للمستقبل ومن ثم فلا بد من توفير اداة تسمح له باختزان القيم .

واراء هذه الصعوبات ظهرت النقود . وهي لم تظهر مباشرة . وانما تبلورت المقايضة لمواجهة هذه المشاكل ، وفي خلال هذا التطور ظهرت النقود كطلم اقتصادي يساعد على تنشيط المبادلات . فالتقود تقوم بجبوعة من الوظائف التي تسهل التبادل ، وهذه الوظائف هي : مقياس للقيم ، وسيط للتبادل ، مخزن للقيم . فالتقود تقدم وحدة قياس عامة لقيم السلع والخدمات . فقد سبقت الاسارة الى أن الانتاج يتضمن العديد من السلع والخدمات غير المتجانسة ، ولذلك يجب استخدام مقياس مشترك ونلم عند قياسها ، وهذا ما تقدمه النقود . والنقود من هذه الزاوية تعتبر اداة هامة لتوفير المعلومات للافراد بأقل النفقات . ففي المثال المتقدم واذا وجدت ١٠٠ سلعة في السوق ، فله يكفى عند استعمال احداها كنقود ومن ثم مقياس عام — ان نمصرف ٩٩ علاقة اثبات بدلا من ٤٩٥٠ علاقة . والنقود باعتبارها وسيطا في التبادل تقسم عملية المقايضة الى عنيى البيع والشراء . وهذه هي الوظيفة الاساسية للنقود . ومن الواضح أن قيام النقود بهذه الوظيفة يخفض نفقات المبادلات الى ادنى حد . فالامر لم يعد محتاجا للبحث عن الشخص الذي يريد السلعة الموجودة لدى وفي نفس الوقت يملك السلعة التي اريدها . فيكفى أن يتقدم لى اى راغب فى سلعتى لكى اقدمها له مقابل النقود ثم استخدم هذه النقود بعد ذلك فى شراء ما اريده . واخيرا فان النقود باعتبارها مخزنا للقيم تسمح للافراد بالاحتفاظ بثرواتهم فى شكل نقود . وذلك لان النقود تستخدم كوسيط للتبادل فى الحاضر وفى المستقبل .

وقيام النقود بهذه الوظائف يرجع الى قبول الأفراد لها في التعامل ، وهي نوع من القبول العام الذي يسود بين العالمية العظمى للأفراد . فكل فرد يقبل التخلي عما لديه من سلع مقابل النقود لاعتقاده بأن الأفراد الآخرين سوف يقبلون بدورهم هذه النقود ويتنازلون عما لديهم من سلع . فهذا للقبول العام هو من قبيل الظواهر الهامة التي تعتمد على التبرير الذاتي للمقائد ، فإذا اعتقد الأفراد بأن شيئا معيناً يتمتع بالقبول العام فهو كذلك . والا فلا .

وإذا كانت النقود تقوم بهذا الدور الاساسي في تسهيل المبادلات ونموها باعتبارها نوعاً من الوسيط ، فينبغي أن نذكر أن فكرة الوساطة تلعب دوراً هاماً في الاقتصاد . فعمليات التبادل التي اربطت بالتخصص قد نمت وتطورت مع ظهور التاجر الوسيط بل أن تطور النقود ذاتها قد اربط الى حد بعيد بتطور هذا التاجر الوسيط (١) . كذلك سبق أن اشرنا في صدد استخدام المخدرات التي تحققها الوحدات الفائضة ووضعها تحت تصرف الوحدات المستثمرة العالجة - أن هناك حاجة الى مؤسسات مالية وسيطة (من بنوك وشركات تأمين وخلافه) . وهذه المؤسسات المالية الوسيطة تقدم خدمة اساسية للاقتصاد بتحقيق الاتصال بين الوحدات الفائضة والوحدات العالجة بأقل نفقة ممكنة ، ومن ثم تساعد على زيادة الانتاجية . وهكذا نجد أن فكرة الوساطة في الاقتصاد فكرة لها تطبيقات متعددة ، وهي دائماً تحقق نفعاً حقيقياً لأنها توفر معلومات كثيرة بنفقات قليلة ومن ثم تساعد على ترشيد السلوك الاقتصادي .

الترافك :

الانسان - كما سبق أن اشرنا مرات عديدة - هو تحويل الموارد لاشباع الحاجات . ومع ذلك فقد لاحظ الانسان منذ القدم أن قدرته على اشباع هذه الحاجات قد تزيد كثيراً إذا لجأ الانسان الى وسائل غير مباشرة للإنتاج ، بأن يقوّم أولاً بتاج أدوات ووسائل لا تشبع حاجته مباشرة ، ثم يستخدمها فيما بعد لزيادة انتاجه من سلع الاستهلاك . ويقدم عادة كمثال تقليدي حالة فرد يعيش بالقرب من نهر ويشبع حاجته الى الشرب من مياه النهر ، كما يستخدم هذه المياه في اغراضه الأخرى مثل

الزراعة . فمنها يستطيع هذا الفرد أن يذهب كل يوم الى النهر ويحاول الشرب مستخدما يديه وفيه ، واذا أراد أن ينقل الماء لأغراض الزراعة مثلا ، فإن مهمته ستكون قاسية حقا . فعليه أن يجمع بين يديه قطرات الماء المنسكب وينقل ملبقى منها للأرض . ولنا أن نتصور مدى الجهد والمشقة التي يعرفها هذا الفرد . ولكنه اذا فكر في أن يخصص جزءا من قواه لانتاج وعاء من الخشب مثلا ، او من أى مادة أخرى قريبة منه (ثم استخدم هذا الوعاء بعد ذلك في نقل الماء وربما في الاحتفاظ به في كركه — فلنا نستطيع أن ندرك بسهولة مدى الكسب الذي يحققه بزيادة قدراته الانتاجية عن هذا الطريق غير المباشر . فهو هنا قد لجأ الى انتاج غير مباشر بأن بدأ بنتاج الوعاء . ولذلك يتميز الإنسان بانه صانع للأدوات .

فاذا كانت بعض الحيوانات الراقية (مثل الشمبانزى) قادرة على استخدام بعض الأدوات التي تجدها في طريقها (كأن تستخدم فرع شجرة للوصول الى هدف لا تصل اليه مباشرة) (١) ، فإن هذا الاستخدام مبنى على الحدس وبشكل غير منظم ، بعكس الإنسان الذي يستخدمها كنتيجة لتصور فكرة سابقة ، وأهم من ذلك أنه لا يكتفى باستخدام مليجه حوله من اتسياء وإنما يقوم دائما بنتاج هذه الأدوات التي تساعد على زيادة كفاءته نتيجة لتصور سابق .

وقيل الإنسان بنتاج الوسائل التي تساعد على زيادة الانتاج فيما بعد ، بأن يخصص جزءا من طاقته ليس لاتباع الحاجات مباشرة وإنما لانتاج أدوات ووسائل تزيد من انتاجيته في المستقبل هو ما يطلق عليه اسم التراكم (٢) او بلغة أكثر فنية الاستثمار .

وقد استخدم هذه الفكرة في نظرية علمة لراس المال الاقتصادي النمساوى يوهيم يافريك ، وحيث رأى ان دائرية الانتاج (٣) تؤدي الى

(١) Gaston VIAUD, L'Intelligence, P.U.F. Paris, 1961, p. 25.

(٢) ونظرا لأهمية التراكم في الحياة الاقتصادية فقد خصصت سيدتان من أهم المدرسين للاقتصاد أهم كتابهما في الاقتصاد تحت هذا العنوان . وهما روزا لوكسمبرج (١٩١٣) . وجوان روبنسون (١٩٥٦) . أما المؤلفات التي تحمل الاستثمار في عنوانها فلا حصر لها .

Round about method.

(٣)

زيادة الكفاءة ، فكما طالت دورة الانتاج بين بدء الانتاج وبين ظهور الناتج انتهى للسلع الاستهلاكية - عن طريق استخدام الادوات والالات - كلما زادت الانتاجية . وسوف نتعرض لبعض ذلك عندما نتكلم من راس المال كعنصر من عناصر الانتاج .

وانواع ان التراكم يؤدي الى زيادة الانتاجية نظرا لانه يسمح للانسان بالامانة من قوى الطبيعة على نحو احسن . فاذا كان الانسان قادر بقواه وقوى الطبيعة على تحويل الموارد بجمعها لصالحة لاشباع الحاجات ، بانه لا يجد الطبيعة دائما تحت تصرفه في حالتها الخام او حالتها الراهنة وينبغي عليه ان يجرى تعديلات عديدة حتى يتمكن الامانة من هذه القوى على النحو الافضل . فلكي يستطيع الانسان ان يستخدم قوى الطبيعة في الحركة لمساعدته في اغراض حياته كل لابد ان يخترع العجلة ، فهذا الاختراع مكنه من الامانة من قوى الطبيعة لصالحة . وبالمثل فانه اذا اراد ان يستخدم الطاقة المتوافرة في مصادر متعددة في الطبيعة فان عليه ان يقوم باختراعات آلات وادوات تمكنه من السيطرة عليها ومن توجيهها لمصلحته . ولذلك فقد كان اختراع الآلة البخارية وفقا لبدأ الاحتراق الداخلي الشرط الضروري لكي يتمكن الانسان من الامانة من الطاقة الحرارية وتحويلها الى طاقة ميكانيكية . وهكذا نجد ان الانسان وهو يزيد من معرفته بمنصائص المواد وقوى الطبيعة وقوانينها يضطر الى انتاج الادوات والالات التي تمكنه من الامانة من هذه القوى .

واذا كان قيام الافراد بالتراكم (الاستثمار) يؤدي الى زيادة قدرتهم الانتاجية في المستقبل ، فان ذلك لا يمس دون نفقة او تضحية . ذلك ان القيام بنتاج الوسائل والادوات التي تساعد على زيادة الانتاج في المستقبل يتطلب من الافراد تخصيص جزء من جهودهم لانتاج هذه الادوات ، ومعنى ذلك التضحية بما كان يمكن انتاجه من سلع استهلاكية تشبع حاجاتهم المباشرة . ولذلك نقول بان الاستثمار يتطلب دائما توفر الادخار بالامتناع عن الاستهلاك وتخفيضه ، وتخصيص جزء من الجهود لتراكم راس المال . ولذلك فان القيام بالتراكم - شأنه شأن كافة مظاهر النشاط الاقتصادي -

يقضي الحساب الاقتصادي والمقارنة بين النفقة او التضحية المترتبة على الإدخال ، وبين الكسب المترتب على زيادة المقررة على الانتاج في المستقبل . ومع ذلك فإن الحساب الاقتصادي هنا يرتبط بشكل اساسي بالمقارنة خلال الزمن . ونحن نقارن بتضحية نتحملها اليوم في سبيل كسب نحصل عليه غدا . ولذلك فإن الاستثمار والتراكم يعتبر من اهم الكميات الاقتصادية التي تربط الحاضر بالمستقبل وتجعل من الفرد كائنا تاريخيا يعيش في افق زمني رحب . ولا يخفى ان النظر الى المستقبل هو اساس فكرة التقدم ، ولذلك لم يكن غريبا ان تكون المجتمعات التي سيطرت عليها فكرة التقدم هي نفسها المجتمعات التي تضع أكبر الاهتمام على الاستثمار والتراكم . واذا كانت الذاكرة والخيال هما من اهم قدرات الانسان ، فالتنا نلاحظ ان المجتمعات المتخلفة تعيش غالبا في ذكرياتها ، في حين ان المجتمعات المتقدمة والمتحركة يحركها خيالها عن المستقبل بأكثر مما تقيدها تقاليدها وذكرياتها الماضية (١) .

وانا كتبت: زيادة الاستثمارات تؤدي الى زيادة الانتاج في المستقبل، فان هذه الاستثمارات يمكن ان تأخذ صورتين . فممكن من ناحية زيادة قاعدة من يستخدمون الآلات والادوات ، ويمكن من ناحية أخرى اطلاق دائرية الانتاج بزيادة نسبة رأس المال المستخدم في العملية الانتاجية . ويطلق على الصورة الاولى توسيع الاستثمار (٢) ، وعلى الصورة الثانية تعميق الاستثمار (٣) .

وأخيرا ينبغي ان نلاحظ ان العالم المعاصر ينقسم الى دول متقدمة ودول متخلفة ، تتميز الاولى بزيادة قدراتها الانتاجية والثانية بضعفها . وتحاول الدول المتخلفة الان الارتقاء بمستوى المعيشة السائد فيها وزيادة قدراتها الانتاجية . ولعل من اهم اسباب تخلف هذه الدول هو نقص تراكم

(١) انظر كتابنا للمجمع التكنولوجي الحديث سابق الإشارة اليه ص ٢٢٤ .

Widening of investment (٢)

Deepening investment (٣)

رأس المال بها ، ولذلك فإن جهودها للتنمية الاقتصادية تنصرف في جزء كبير لتحقيق هذا التراكم الضروري للارتفاع بمستوى المعيشة فيها .

التقدم الفني :

الواقع أن زيادة قدرة الإنسان لا تتوقف فقط على حجم الاستثمارات ، وإنما ترتبط أيضا بالتقدم الفني الذي يزيد من سيطرة الإنسان على الطبيعة وتسخيرها لمصلحته . والواقع أن التقدم الفني يرتبط أوثق الارتباط بالاستثمار ، ذلك أن معظم الاكتشافات الفنية الجديدة تتطلب استخدام أدوات وآلات جديدة . ولذلك يرى البعض (١) أن التقدم الفني لا يمكن دراسته استقلالا عن دراسة الاستثمار والتراكم ، ذلك أن الاستثمارات الجديدة لا تنصرف على مجرد إحلال آلات وأدوات جديدة ، وإنما ينطوي ذلك على استخدام أنواع جديدة ومبتكرة من الآلات والأدوات . ومع ذلك فإن البعض الآخر من الاقتصاديين يفضل أن يميز بين نوعين من التقدم الفني، التقدم الفني المتضمن في الاستثمار ، والتقدم الفني غير المتضمن أو المستقل (٢) . فالاول وثيق الصلة بالاستثمار والتراكم ، وحيث يؤدي مزيد من الاستثمار الى تحصيل الفن الانساجي وليس فقط زيادة حجم رؤوس الاموال القائمة . اما التقدم الفني غير المتضمن أو المستقل فلا شأن له بالاستثمار وتستطيع الجماعة ان تجني ثمراته بصرف النظر عن حجم الاستثمارات الجديدة .

والواقع ان التقدم الفني كمعصر من عناصر النمو الاقتصادي يتميز في الوقت الحاضر عن الاختراعات التي تمت في الماضي والتي كان من شأنها زيادة الانتاج وتحسين نوعه . فالتقدم الفني في الوقت الحاضر لم يمسد نتيجة عمل فرد عبقري (٣) نتيجة للصدفة بحيث ان التقدم في نوع معين يتم بقفزات غير منتظمة ، وإنما أصبح التقدم الفني جزءا منظما من اجزاء

M. KALDOR, A Model of Economic Growth, Economic Journal 1957, reprinted in Essays on Economic Stability and Growth, London 1960, p. 265.

(١) R.G.D. ALLEN, Macro Economic Theory, London Macmillan 1960, p. 296.

العملية الانتاجية ومرحلة منسجمة نملها في مراحل الانتاج . فقد أصبحت الاكتشافات نتيجة لعمل منظم ودقيق بحيث يمكن تخطيطه مقدما . فعنصر الفرد العبقري قد اختفى أو كاد - ولا نكاد نسمع الآن - عن اسم عالم تشعب اليه نتائج التقدم الفنى المذهلة التى نراها كل يوم . فاسماء واط وملركوني وبيل لسماء نعرف انها كلفت وراء الآلة البخارية واللاسلكى والتليفون . وهذه الاسماء هى جزء من الثقافة العلمية . ولكن من يعرف الاسماء وراء اختراعات كل لها اكبر الاثر في حياتنا اليومية ؟ من من يعرف من وراء انتليفزيون ، ومن وراء انترانتستور - رغم ان هذا الاختراع الأخير يعد في ذاته ثورة صناعية - ومن وراء القمر الصناعى مسبوتنيك ، ومن وراء برامج لبوللو ، ومن وراء اشعة الليزر ، وهكذا ، وغير ذلك كثير (١) .

ان البحث وما يترتب عليه من اختراعات هو من عمل عدد هائل من الباحثين 'الجهولين' . فالاختراع قد أصبح بطبيعته عمل « مجموعة » من الباحثين من تخصصات مختلفة . وهو عمل منظم بحيث انه يمكن مدمما معرفة للنتائج التى يمكن الوصول اليها في فترة معينة اذا خصص لها الاعتمادات الكافية .

واذا كان التقدم الفنى في العصر الحديث قد أصبح جزءا عضويا في الانتاج ولم يعد عملا عفويا نتيجة للصدفة أو الحظ ، فان وراءه جيش كبير من الفنيين والباحثين الذين يقدمون حلولا جديدة للمشاكل ، ويلومون بلجوء التجارب . الخ . وهذا الجيش من الفنيين قد أصبح عنصرا اساسيا في الانتاج لا يمكن ندولة ان تستغنى عنه . وهذه الابحاث والتجارب تتميز بأمرين : فهى من ناحية قد أصبحت معقدة جدا وتتطلب تخصصات دقيقة تعمل في تعاون ، وهى من ناحية أخرى باهظة التكاليف .

والواقع ان أهمية التقدم الفنى واعتماده على البحث قد ادى الى تزايد الاهتمام بالاستثمار في الانسان في التعليم والبحوث ، بحيث زادت

(١) مقالنا : التنظيم السياسى في المجتمع التكنولوجى الحديث . عالم الفكر ١٩٧٠ . ص ٤٠
نشره في كتابنا المجتمع التكنولوجى الحديث . ص ٤٠ .

اهمية رأس المال البشرى في تحقيق النمو (١) . وإذا كان الاهتمام بقياسة الإنسان مقيم — فنذكر عبارة كارل ماركس عن أن الإنسان هو الثروة الحقيقية ، كما نجد اشارات ملاحظة عند جون استيوارت ميل — فإن الاهتمام الحقيقي بهذا الاستثمار الإنساني هو جد حديث . فقد اثار الاقتصادي الأمريكي شولتز (٢) الى اهمية الاستثمار في تكوين رأس المال الإنساني بوجه خاص في التعليم والبحث .

وقد كانت الاختراعات في العصر السابق بسيطة نسبياً ، ولم تكن تستند في كثير من الاحوال الى معرفة نظرية متعمقة . ولذلك كانت تتم غالباً في المصنع ومن العاملين انفسهم نتيجة للتجربة والخبرة . وقد ساعد على ذلك تقسيم العمل الى حد بعيد . أما في العصر الحديث فإن الاختراعات والاكتشافات الحديثة تتميز بأن لها أسس نظرية وتعتمد على الدراسة النظرية المتعمقة ، وبأنها المختبر والمعمل وحجرات الدراسة وليس الورشة . وهي اكتشافات معقدة جداً ولا يمكن لفرد متخصص أن يدركها .

كذلك فإن مما يميز التقدم الفني في العصر الحديث أنه باهظ التكاليف . فالأبحاث الواجب إجراؤها والآلات والمعدات اللازمة للخبرات طويلة ومعقدة وغالية . وهي تمر عادة بمراحل طويلة من التجارب قبل أن توضع "نوسيلة البديلة" موضع التنفيذ . ولعل أهم ما يجعل الأبحاث باهظة التكلفة هي أنها كمصنعة تعتبر ذات كثافة عمل مرتفعة ، بمعنى أنها تعتمد على العمل بشكل كبير ، ولكنه عمل من نوع خالص ، هو العمل الفني التخصصي ذو المعرفة المتعمقة (رأس المال البشرى) ، ولذلك فإن أجوره تكون عادة مرتفعة جداً . ولذلك فإن التقدم الفني قد أدى الى زيادة نسبة الفنيين والمؤهلين بين العاملين ولذلك يقال عادة بأنه أدى الى زيادة

(١) مقالاً ، الأنوميشن والاقتصاد ، عالم الفكر ١٩٧٢ ، ص ١٠١٢ في كتابه المجموع

التكنولوجيا الحديث ، ص ١٨١ .

(٢) T. SCHULTZ, Investment in Human Capital, American Economic Review, Vol. 51, 1961.

نسة قوى البيانات البيضاء على حساب قوى البيانات الزرقاء (١) .

والتقدم الفنى لم يقتصر فى العصر الحديث على تحسين وسائل الإنتاج وإنما جاوز ذلك الى تحسين اعمال الادارة وتنظيم العمل بحيث يمكن القول بأن ثمة ثورة جديدة فى عالم الادارة والتنظيم لا تقل أهمية عن ثورة وسائل الإنتاج . وقد ارتبط التقدم فى ميدان الادارة والتنظيم بالزيادة فى حجم المعلومات المتاحة وفى القدرة على التصرف فيها (٢) .

فمع تقدم وسائل المواصلات ومع وجود الحواسيب الكهربية والالكترونية زادت المعلومات المتاحة للأفراد والمؤسسات ، ومن ثم فإن القرارات التى يتخذونها تصبح مدعومة أكثر من حيث استنادها الى وقائع أكثر . مما لا شك فيه ان الرشادة الاقتصادية تزيد كلما زادت المعلومات المتاحة للوحدة التى تتخذ القرار الاقتصادى . ولكن نلاحظ من ناحية أخرى ان الزيادة الكبيرة فى المعلومات قد أدت الى صعوبة عملية كبرى من حيث ترتيب هذه المطرمت وتصنيفها ثم استخدامها عند الحاجة . ومع ذلك فقد أدى التقدم الفنى وخاصة فى ميدان الحواسيب الالكترونية الى زيادة القدرة على تخزين المعلومات وتصنيفها وإمدادنا بها عند الحاجة

على ان التقدم الفنى لم يقتصر على مجرد توفير معلومات أكثر ووضعها تحت تصرف الوحدات الاقتصادية ، ولكن الامر جاوز ذلك الى خلق مجموعة من الابنية المنطقية التى تسهل على الوحدة اتخاذ قرارها على نحو رشيد . فقد ظهرت مجموعة من العلوم المرتبطة بالقرارات الهدف منها وضع الاطر المنطقى اللازم لكى تتخذ القرارات بأكثر قدر من الكفاءة . ومن اهم الفروع النظرية التى تهتم بهذا الجانب ما يعرف بنظريات المماريات او الالعاب ، والبرامج الخطية وغير الخطية وهو ما أدى الى ظهور ما يعرف باسم بحوث العمليات .

(١) K. GALBRAITH, Le Nouvel Etat Industriel, (trad.), Edition Gallimard, Paris 1968, p. 253.

(٢) انظر مزيد من التفصيل مقالنا الأتوميشن والاقتصاد فى كتابنا المجتمع التكنولوجى الحديث سابق الإشارة اليه .

وهكذا نلاحظ تكوين مجموعة من النظم الشكلية أو الصورية الترتيبية المراحل المختلفة التي يمر فيها القرار ، وتساعد على اتخاذه بأكبر قدر من الرشادة والكفاءة . ولكن ينبغي أن نعرف المقصود بالرشادة هنا ، فهذا أمر لا شأن له بالأهداف التي قد نرى أنها أهداف غير حكيمة . فمما نختصده هو السلوك الذي يحقق الأهداف على أحسن وجه ويصرف النظر من تقديرنا للأهداف ذاتها .

الكفاءة :

في اجزاء كثيرة مما تعرضنا له اشرنا الى الكفاءة الاقتصادية وسوف نعود الى الاشارة اليها مرارا ، ولذلك فقد يحسن أن نعرف منذ الآن فكرة عامة عن المقصود بالكفاءة ، على أن يكون مفهومنا ان الدراسة الاقتصادية في مجموعها تحاول أن تدرس - في جانب كبير منها - فكرة الكفاءة . ولذلك فإن ما تقدمه هنا - شأن بقية الامتكار في هذا الفصل - لا يعدو أن يكون محاولة أولى لابد وأن يتبعها مزيد من الدقة والضبط مع تقدم الدراسة . واشارة : لفكرة الكفاءة منذ الآن يعدنا لفهم بعض الاساليب الهامة للتطبيق الاقتصادية .

ونبدأ بالقول أن الكفاءة هي أحد المعايير للحكم على الاداء الاقتصادي وكثيرا ما تقدم على أنها أيضا أحد أهداف النشاط الاقتصادي . ومع ذلك فلا ينبغي الاعتقاد بأن الكفاءة هي المعيار الوحيد للحكم على الاداء الاقتصادي لنظام معين أو لمشروع معين ، فهناك معايير أخرى لا تقل أهمية مثل العدالة والاستقرار والأمن والحرية والنمو (١) . ولبس من الضروري - بل العادة - أن تكون هذه المعايير أو الأهداف متنافسة فيما بينها . ففي كثير من الاحوال نجد تعارضا بينها بحيث أن تحقيق البعض يقتضى التضحية ببعض الآخر . وهنا لابد من إيجاد ترتيب للأفضليات يحدد الأهمية النسبية لكل هدف أو معيار بالنسبة للأهداف أو المعايير الأخرى . وهذه مسألة ترجع الى التقييم المسبقة في كل مجتسع ومن ثم

لا يمكن الفصل فيها على أساس علمي . وإذا كنا سنتناول هنا فكرة الكفاءة الاقتصادية باعتبارها أحد معايير الأداء الاقتصادي أو أحد أهدافه ، فنبغي أن يكون حاضرا في الأذهان إمكان تعرض هذه الكفاءة مع أهداف أخرى لا تقل أهمية .

ويشير اصطلاح الكفاءة الى الوصول الى افضل الاوضاع بتحقيق أقصى اشباع ممكن للأفراد وإنتاج أقصى كمية ممكنة من السلع والخدمات يلغى نفقات ممكنة . وهكذا يتضح لنا أن فكرة الكفاءة تنصرف الى البحث عن القيم القصوى و الدنيا لبعض الكميات . وقد ترتب على ذلك أمرين . فمن ناحية نعيد عادة الى طرح العديد من المشاكل الاقتصادية في شكل مشكلة البحث عن القيم القصوى أو الدنيا لدالة أو علاقة معينة . فنحن نعرض كثيرا من المشاكل الاقتصادية كما لو كانت عبارة عن البحث عن تعظيم أو اكثر قيمة معينة - حتى في الأحوال التي لا تكون المشكلة المعروضة هي بالضرورة مشكلة تعظيم أو اكثر كمية معينة . فالمسائل النفسية المعقدة التي تحد سلوك وبواعث الأفراد تستبعد عادة من البحث الاقتصادي عن طريق ما يسمى بدالة المنفعة ، فيفترض أن الفرد يسعى لتحقيق أقصى اشباع . لكن أى شيء يحاول أن يعظم من منفعة . ولكن المنفعة تعرف بدورها بأنها ما يحاول الفرد أن يعظمه أو يكثره^(١) . وهكذا نعرض سلوك المستهلك كما لو كان مشكلة تعظيم أو اكثر قيمة معينة (المنفعة) في حين أنها لا تعدو أن تكون نوعا من التعريف وتحصيل حاصل .

أما الأمر الثاني المترتب على طرح فكرة الكفاءة في شكل البحث عن القيم القصوى أو الدنيا فمرجع الى أن هذا النوع من المشاكل معروف في العلوم الطبيعية وقد تمكنت من التوصل الى اعطاء حلول لها عن طريق اساليب الرياضة وخصرصة التفاضل . ولذلك فإن هذه الاساليب تستخدم أيضا في الاقتصاد كما يستخدم أسلوب خاص قدمه الاقتصاديون ويعرف باسم التحليل الحدي وهو لا يعدو أن يكون تعبيرا أدبيا عن نفس فكرة التفاضل الرياضي . ولفهم فكرة التحليل الحدي - في هذه المرحلة - فانه

ينبغي أن نذكر أن الاقتصاد يدرس العلاقة بين عدة متغيرات . فالمنفعة التي يحصل عليها المستهلك هي علاقة بين كمية السلع المستهلكة وبين الشعور بالاشباع ، وكلما زاد حجم السلع المستهلكة كلما زاد الانشباع (المنفعة) . وبالمثل فإن الإنتاج هو علاقة بين عناصر الإنتاج (المستخدِمة) وبين الناتج ، فالناتج لا يزيد إلا مع زيادة العناصر المستخدمة . وبالمثل فإن النفقة هي أيضا علاقة بين حجم الإنتاج وبين النفقات ، فكلما زاد حجم الانداح زادت النفقات . وهكذا نجد أن الاقتصاد يدرس العلاقات بين عدد من المتغيرات . لماذا يحدث للمتغير من إذا حدث تغيير في المتغير س . ويكفي هنا أن نشير إلى أن فكرة العلاقات بين المتغيرات هي لمبعر عنه رياضيا باسم الدالة .

وإذا كان الاقتصاد يدرس العلاقات بين المتغيرات المختلفة . فإن هذه العلاقات لا تظل ثابتة دائما بل كثيرا ما تتغير مع تغير هذه المتغيرات . فقد سبق أن أشرنا مثلا إلى أن الحاجات قابلة للانشباع ، ومعنى ذلك أنه مع زيادة وحدات السلعة المستهلكة تقل منفعتها . ولذلك فقد قلنا بأن المنفعة تتناقص مع زيادة الوحدات المستهلكة (مبدأ تناقص المنفعة الحدية) وبالمثل ليس من الضروري أن يتزايد الناتج بنفس نسبة تزايد المستخدِمة ، فقد يزيد بنسبة أكبر أو أقل . وكل مثل ذلك بالنسبة للنفقة ، فإذا زاد الإنتاج فإن النفقة تزيد ولكن ليس من الضروري أن يكون ذلك دائما بنفس النسبة . ولذلك فمن العلاقات المتقدمة للمنفعة والإنتاج والنفقة - لا لا تظل ثابتة وإنما تتغير تهيها مع تغير المتغيرات .

وقد وجد الاقتصاديون منذ حوالي قرن من الزمان (١) أن تحقيق الكفاءة الاقتصادية لا يقتضى النظر إلى قيم المتغيرات بصفة علمية وإنما فقط التركيز على التغير الذى يطرا على الوحدات الأخيرة أو مليطاً عليه الوحدات الحدية . وهذا هو ما أدى إلى ظهور لمبعر بالتحويل الحدى حيث تكون العبرة بقيم المتغيرات عند الحد . فالمستهلك مثلا لسلعة

(١) ينسب هذا التطور المكرى إلى الاقتصاد إلى ثلاثة من الاقتصاديين توصلوا استقلاً إلى فكرة التحويل الحدى فى أربعينيات من القرن الماضى . وهم ستانلى جفونز وليون فالراس وكارل مسير .

معينة يجد انه ينفع نفس الثمن لجميع الوحدات . ولكن الوحدة الاولى تمثل له منفعة كبيرة لانها تلقي عنده حرمنا كبيرا . والوحدة الثانية تمثل له منفعة اقل لانه قد تحقق له بعض الاشباع بعد استهلاك الوحدة الاولى ، ولكنه يدفع عنها نفس الثمن، وهو يستمر في اسهلاك هذه السلعة حتى يصل الى الوحدة التي يجد ان منفعتها - في نظره - تتعادل مع الثمن الذي يدفعه ، فيتوقف عند هذا الحد . فهنا نجد العبرة في تحديد سلوك هذا المستهلك هي بمنفعة الوحدة الاخيرة (الوحدة الحدية) . ولذلك نجد ان الاتصاليين يرون ان العبرة ليست بقيم التفضيلات بصفة عامة وانما فقط بقيمتها عند الحد .

ويهتم بقضايا الكفاءة الاقتصادية بوجه خاص فرع من فروع الاقتصاد يطلق عليه اسم اقتصاديات الرفاهية كما سبق ان اشرنا . وتعنى اقتصاديات الرفاهية بمدى تحقيق اهداف المجتمع في مجموعه اشباع الحاجات اكثر من اهتمامها بتحقيق المصالح والاهداف الفردية (١)

وقد اشرنا الى ان الاتصاليين يفترضون ان كل فرد يسعى لتحقيق أقصى اشباع ممكن ومن ثم يحاول ان يعظم منفعته . ولكننا رأينا ان هذا الافتراض لا يثير صعوبة لاننا نعرف المنفعة بانها الشيء الذي يسعى الأفراد لتعظيمه . ومن ثم فان مسلك الاقتصادي يقتصر هنا في الواقع على طرح سلوك الأفراد كما لو كان مشكلة تعظيم او اكلار قيمة معينة . وهذا كله لا يتطلب من الباحث الاقتصادي التدخل بأرائه وتفضيلاته الشخصية . ولكن الامر يختلف اذا انتقلنا الى البحث عن اهداف المجتمع في مجموعه ، فهنا لابد من ادخال عنصر من قيم الباحث وتفضيلاته . وهذا هو ما يشكل صعوبة اقتصاديات الرفاهية . فاذا حقق بعض الافراد كسبا في حين تحمل البعض الآخر بخسارة ، فهل يمكن القول بان المجتمع في مجموعه قد حقق كسبا اكبر او خسارة اكبر . الامر يحتاج الى احكام تقويمية تقارن بين كسب البعض وخسارة البعض الآخر . وقد قدم الاقتصادي الإيطالي بلريتو (١٨٤٨ - ١٩٢٣) حكما تقويميا يعتبر حتى

الآن الاساس في اقتصاديات الرفاهية ، ومقتضاه ان الرفاهية العامة — ومن ثم الكفاءة الاقتصادية — تزيد اذا لم يكن زيادة منفعة فرد على الاقل دون الاضرار بأوضاع أى فرد آخر . ومن الواضح ان هذا المعيار للكفاءة الاقتصادية يفترض — ضمنا — قبول وعدم مناقشة التوزيع القسائم للثروات والدخول .

وقد افترض باريتو أن الفرد يكون في وضع افضل اذا كان في وضع اختاره هو . كما افترض ان المنفعة التي يحققها الافراد تتوقف من ناحية على حجم الكميات المستهلكة من السلع والخدمات ومن ناحية أخرى على حجم الخدمات التي تؤديها عناصر الانتاج الخاصة بهم . فالمنفعة تتزايد مع تزايد الكميات المستهلكة من السلع والخدمات . وان لم يكن التزايد بنفس النسبة دائما (مبدأ تناقص المنفعة الحدية) . وكذلك فان المنفعة تتناقص مع تزايد خدمات عناصر الانتاج المؤداة منهم — وان لم يكن التناقص بنفس النسبة دائما . كذلك افترض باريتو بعض الشروط الفنية الأخرى التي لا محل للتعرض لها هنا .

وإذا كانت الرفاهية العامة (الكفاءة الاقتصادية) تزيد مع زيادة اشباع الحاجات للأفراد ، فان القيد الاساسى على الاقتصاد فى مجموعه يتحدد بقيود الفن الانتاجى . وهذه القيود تعنى بصيغة علمية ان زيادة ناتج معين تتطلب اما زيادة استخدام أحد (أو بعض) عناصر الانتاج أو نقص ناتج آخر . وأن انقاص أحد عناصر الانتاج يؤدي الى انقاص ناتج معين أو زيادة استخدام عنصر (أو أكثر) انتاج آخر (١) .

وفى ظل هذه الأوضاع فان تحقيق الكفاءة الاقتصادية — وأحيانا يطلق عليها اسم الامثلية — تتطلب توافر شروط فى عدة جهات .

(٢) اذا أردنا ان نميز عن قيود الفن الانتاجى فى شكل رياضى ، فانه يمكن وضع قيود الانتاج فى شكل دالة خاصة لبعض القيود .

$$F(A_1, A_2, \dots, A_n, X_1, \dots, X_n) = 0 \quad \text{دالة الانتاج :}$$

$$\frac{\partial F}{\partial A_1} > 0 \quad ; \quad \frac{\partial F}{\partial X_1} < 0 \quad ; \quad \frac{\partial F}{\partial A_2} < 0 \quad \text{القيود :}$$

حيث A_i ترمز الى عناصر الانتاج ، X_i ترمز الى الناتج

فهناك **أولا كفاءة الإنتاج** ويطلق عليها أحيانا اسم الكفاءة الفنية أو الكفاءة التكنولوجية (١) . وهذه تقتضى إنتاج كبير حجم ممكن من السلع والخدمات بأقل قدر ممكن من عناصر الإنتاج . ومعنى ذلك أنه لا يمكن زيادة إنتاج سلعة معينة دون انقاص سلعة أخرى أو دون زيادة استخدام عنصر من عناصر الإنتاج . وكذلك أنه لا يمكن انقاص استخدام عنصر من عناصر الإنتاج دون انقاص إنتاج سلعة معينة أو دون زيادة استخدام عنصر آخر من عناصر الإنتاج . لها إذا كل ذلك — على العكس — ممكنا فإنه لا يمكن القول بأن الكفاءة في الإنتاج قد تحققت .

ويقتضى تحقيق الكفاءة في الإنتاج توافر شروط معينة بالنسبة لعدد من العلاقات ، شروط بالنسبة للعلاقة بين كل زوج عنصر إنتاج/ عنصر إنتاج ، وشروط للعلاقة بين كل زوج سلعة/سلعة ، وشروط للعلاقة بين كل زوج سلعة/عنصر إنتاج . وهذه الشروط تتطلب أن يكون معدل الإحلال أو التحويل الحدى بين هذه الأزواج واحدا في الاقتصاد في مجموعه . وسوف نعرف من دراستنا فيما بعد المقصود بذلك على وجه الدقة . ولكن يكفى هنا أن نأخذ على سبيل المثال اختلاف معدل التحويل الحدى من العلاقة سلعة/سلعة فيما بين أجزاء الاقتصاد القومى .

د نفترض أن لدينا مشروعين قادرين على إنتاج سلعتين . فإذا كانت لدينا قطعتان من الأرض يمكن كل منهما أن ينتج القمح والقطن . وإذا كانت قطعة الأرض الأولى تنتج القمح والقطن معا بالفعل ، وكان إنتاج الوحدة الأخيرة (الحدية) من القمح يقتضى التضحية بوحدة من القطن ، فإننا نقول أن معدل التحويل الحدى بين القمح والقطن في هذه الأرض الأولى هو ١ : ١ . وإذا كانت قطعة الأرض الثانية تنتج القمح والقطن معا بالفعل ، وكان إنتاج الوحدة الأخيرة (الحدية) من القمح يقتضى التضحية بوحدة من القطن ، فإننا نقول أن معدل التحويل الحدى بين القمح والقطن في هذه الأرض الثانية هو ٢ : ١ . فمن الواضح أن

معدل التحويل الحدى سلعة (القمح) / سلعة (القطن) يختلف في هذا الاقتصاد من قطعة الأرض الأولى الى قطعة الأرض الثانية . ولذلك نقول بأن الكفاءة في الإنتاج لا تتحقق في هذا الفرض لأنه يمكن زيادة انتاج احدى السلعتين مع عدم انقاص انتاج السلعة الأخرى ودون زيادة استندام عناصر الإنتاج . فقطعة الأرض الأولى تستطيع ان تزيد من انتاج القمح وحدة جديدة وبذلك تضحي بوحدة واحدة من القطن ، وفي نفس الوقت يمكن زيادة انتاج القطن وحدتين جديدتين على الأرض الثانية مقابل التضحية بوحدة واحدة من القمح . وهكذا نجد ان إعادة توزيع الانتاج بين قطعي الأرض قد أدى الى زيادة انتاج القطن وحدة جديدة مع عدم انقاص انتاج القمح . ولعله يبدو لنا الآن ان ملفكرناه فيما سبق عن اختلاف المزايا او النفقات النسبية لا يعمدو ان يكون تطبيقا لفكرة اختلاف معدلات التحويل الحدى ومن ثم تزيد الكفاءة بإعادة التوزيع نحو مزيد من التخصص . يمكننا الآن ان ننظر الى المثال المتقدم عن انتاج النبيذ والمنسوجات في انجلترا والبرتغال باعتبارهما صورة من صور عدم الكفاءة في الإنتاج على مستوى العالم لاختلاف معدل التحويل الحدى سلعة/سلعة (اختلاف النفقات النسبية) بين دولتين .

ومع ذلك فكفاءة الإنتاج لا تعنى بالضرورة تحقيق الكفاءة الاقتصادية . فالإنتاج قد يتم بشكل كثر ولكن السلع توزع توزيعا غير كثر . ولذلك فينبغى ان نحقق أيضا كفاءة التوزيع . وتتضمن هذه الكفاءة في التوزيع ان يتم توزيع السلع والخدمات على الافراد وتوزيع خدمات عناصر الإنتاج الى يؤديها بشكل لايسمح بزيادة اشباع احد الافراد دون انقاص لاشباع فرد آخر . ويطلب تحقيق هذه الكفاءة أيضا توافر شروط معينة بالنسبة لمعدل الاحلال الحدى بين السلع المختلفة وبين عناصر الإنتاج المقيمة منهم منظورا اليها من زاوية المستهلك . وهذه الشروط تشلغ ان تكون هذه المعدلات الحدية واحدة في الاقتصاد في مجموعه . وسوف نعرف من دراستنا فيما بعد المقصود بذلك على وجه الدقة . ويكفى ان نأخذ على سبيل المثال اختلاف معدل الاحلال الحدى بين سلعتين فيما بين افراد المجتمع .

نفترض ان لدينا فردين يستهلكان سلعتين : عمر واحد يستهلك

كل منها كتبا للقراءة واسطوانات للاستمتاع بالموسيقى . فإذا كان عمر يستهلك السلعتين معا بالفعل ، وكلفت متعة الاسطوانة الاخيرة (الحدية) بالنسبة له تعادل متعة الحصول على كتاب ، ولذلك فهو يقبل أن يحصل على اسطوانة مقابل التضحية بكتاب ، فلننا نقول أن معدل الاحلال الحدى (للاستهلاك) بين الاسطوانة والكتاب هو ١ : ١ . وإذا كان احمد مغربا اكثر بالموسيقى بحيث كلفت متعة الاسطوانة الاخيرة (الحدية) بالنسبة له تعادل متعة الحصول على كتابين ، ولذلك فهو يقبل أن يحصل على اسطوانة مقابل التضحية بكتابين ، فلننا نقول أن معدل الاحلال الحدى بين الاسطوانة والكتاب هنا هو ١ : ٢ . ومن الواضح أن معدل الاحلال الحدى (للاستهلاك) يخطف في هذا الاقتصاد من مستهلك الى آخر . ولذلك نقول بأن الكفاءة في التوزيع لا تتحقق في هذا الفرض لانه يمكن زيادة اشباع أحد المستهلكين دون انقاص اشباع اى مستهلك آخر ودون استهلاك سلع جديدة . فإذا تنازل عمر عن اسطوانة فانه يرغب في الحصول على كتاب واحد ، ولكن احمد مستعد لاعطاه كتابين مقابل هذه الاسطوانة ودون أن يشعر بأى نقص في مدى اشباعه . وهكذا نجد أن اعادة توزيع السلع بين عمر وأحمد قد أدى الى زيادة اشباع احمد المستهلكين دون نقص في اشباع الآخر .

وتحقيق الكفاءة في الانتاج وفي التوزيع معا يقتضى أن توزع عناصر الانتاج والسلع في المجتمع بحيث يستحيل زيادة الانتاج دون زيادة النفقة ويستحيل زيادة رفاية فرد دون الاضرار بفرد آخر . ولكن تحقيق الكفاءة في الانتاج استقلالا ثم تحقيق الكفاءة في التوزيع استقلالا لا يضمن أن يكون المجتمع قادرا على انتاج السلع المطلوبة . ولذلك لابد وأن يكون معدل الاحلال الحدى واحدا من زاوية الانتاج ومن زاوية الاستهلاك .

والكفاءة الاقتصادية التى تتحقق عند توافر شروط الكفاءة في الانتاج والكفاءة في التوزيع لا تخلو وضعا وحيدا ، بل هناك اوضاع عديدة مثلى تتحقق فيها هذه الشروط . والاختيار بين هذه الاوضاع يقتضى أن تتوافر فكرة عن اهداف المجتمع وما يعتبره محققا للرعاية الحلية (١) .

٦
-
واذا كان المتقدم كاهنًا - عند هذه المرحلة - لفهم مقتضاه
بالكفاءة ، فانه لا يخفى أن هذه الفكرة تثير صعوبات عديدة من حيثتوافر
الشروط اللازمة لها ، وهى الى جانب الشروط المتقدمة مجموعة أخرى
من الشروط المتعلقة بالانتاج (مليمرف بشروط الدرجة الثانية) ، فضلا
عن أن البحث في مدى تحقق هذه الشروط في الواقع أمر يثير صعوبات
أخرى لا محل للتعرض لها هنا .

الباب الثاني

عَنْ صَلِّ لِإِنْتَا ج

تمهيد وتقسيم :

رأينا فيما سبق كيف ان اشباع الحاجات يقتضى القيام بالانتاج ، وان الانتاج ، بدوره ، يعنى اجراء تحويلات على المستخدمات تؤدى الى ظهور الناتج . فلكى يقوم الفلاح بانتاج القمح عليه ان يبذل جهدا فى بذر البذور والقيام بالعمليات الزراعية المختلفة من حرث ورى وحصاد .. الخ ، ولا بد من وجود تربة صالحة للزراعة ومن توافر كميات مناسبة من المياه ولا بد من استخدام البذور ، كذلك قد يحتاج الامر الى بعض انواع المخصبات والمبيدات الكيماوية ، وعادة لا يبذل الفلاح جهده مستقلا اذ قد يستعين بطاقت الحيوان فى الجر والحرث وربما بعض الطاقات الميكانيكية مثل قوة البخار او الكهرباء فيما يستخدم من آلات لرفع المياه او جرارات زراعية . وبالمثل فانه قد يستخدم بعض الانوات والآلات التى تساعده فى العمليات الزراعية لسنوات عديدة ، فهو يستخدم الفأس وربما يكون اكثر تقدما فيستخدم الجرار وغير ذلك من الآلات الزراعية . فهنا نجد ان انتاج القمح قد تطلب تحويل عديد من المستخدمات الى ناتج نهائى من القمح . هناك خدمات العمل وخدمات الحيوان والمحاراث والناس .. وهناك البذور والمخصبات والمبيدات ، وهناك خدمات الارض .. الخ . كل هذه مستخدمات تحولت بالانتاج الى ناتج هو القمح . ونستطيع ان نطلق على هذه المستخدمات اسم عناصر الانتاج^(١) . فبالنسبة لكل ناتج تتكون عناصر الانتاج من جميع المستخدمات اللازمة لظهور الناتج الذى يسمى اليه .

على اننا حين نتكلم هنا عن عناصر الانتاج نحلول ان نبحث عن مجموعات لكثير تجريدا من المستخدمات الواقعية فى كل عملية انتاجية . فهذه المستخدمات الواقعية تجمع بين عديد من العناصر المختلفة وغير المتجانسة . ولذلك من اجل حسن العرض - وبمحولة اولى للمعركة -

نحاول ان نجمع هذه المستخدمات في مجموعات عامة وكبيرة تساعدنا على فهم العملية الانتاجية .

كذلك سبق ان راينا عند دراستنا لدورة الانتاج فيما سبق كيف يتطلب الانتاج سلسلة متصلة الحلقات وحيث يتداخل النشاط الاقتصادي بين المشروعات . فهناك مستخدمات بسيطة تظهر كنتاج لبعض المشروعات لكي تدخل كمستخدم في مشروعات اخرى . وهذه المستخدمات الوسيطة تعتبر - ولا جدال - من عناصر الانتاج الواقعية في مشروع معين وسوف نتعرض لدراستها عندما ندرس نظرية المشروع والتفقات . ففي المثال المتقدم تعتبر المبيدات من عناصر الانتاج المستخدمة في المشروع الانتاجي الذي يقوم به الفلاح (زراعة القمح) . ولكننا عندما ننظر الى الاقتصاد في مجموعه ونتكلم عن عناصر الانتاج فلنأخذ من ناحية لانتظر الا الى النواتج النهائي كما تعبر عنه القيمة المضافة ، ومن ناحية اخرى لا ننظر الا الى العناصر الاولى او الخارجية (١) . ونقصد بالعناصر الاولى تلك العناصر التي لا تظهر اثناء العملية الانتاجية ذاتها وانما تعتبر خارجة عن العملية الانتاجية في نفس لفترة ، وسواء اكلت هذه العناصر غير منتجة أصلا (مثل العمل الانساني) او كانت منتجة في فترة سابقة وبحيث تعتبر معطاة للعملية الانتاجية الحالية (مثل رأس المال) . وعلى ذلك فاذا اردنا ان نتحدث عن عناصر الانتاج بالنسبة للاقتصاد في مجموعه فانه ينبغي اخراج الانتاج او الاستهلاك الوسيط ، فهو لا يدخل في تقديرنا للنتائج (لاننا نحسب فقط القيمة المضافة) ولا يدخل في دراستنا لعناصر الانتاج (لاننا نقصر فقط على العناصر الاولى) .

وازاء كل من تقدم فقد جرت العادة بين الاقتصاديين على تقسيم عناصر الانتاج الى مجموعتين او ثلاثة مجموعات كبيرة . فهناك الموارد البشرية ، وهناك الموارد الطبيعية ، وهناك الموارد المصنوعة . وهذا التقسيم يتفق مع التقسيم التقليدي لعناصر الانتاج الى : العمل ، والارض ورأس المال . ويفضل بعض الاقتصاديين المحدثين تقسيم عناصر الانتاج

الى مجموعتين فقط ، العمل ورأس المال . وعلى العكس يميل البعض الآخر من الاقتصاديين - وخاصة ذوى الميول الماركسية - الى تقسيم عناصر الانتاج الى العمل والطبيعة ، فالمعنصرين الاساسيين لقوى الانتاج هما العمل الانسانى من جهة والطبيعة من جهة اخرى (١) . ويذهب فريق ثالث الى القول بله لا توجد عناصر اولية وان جميع العناصر منتجة وبذلك تشبه رأس المال (٢) . ويضيف مارشال الى عناصر الانتاج الثلاثة التقليدية عنصر التنظيم .

ونلاحظ على هذه التقسيمات المتعددة لمرين . اولاً هذه التقسيمات لعناصر الانتاج تتضمن مجموعات اجمالية تتطوى على عناصر غير متجانسة من المستخدمات ، وهى وسيلة لتنظيم المعرفة بالنشاط الاقتصادي ، وينبئ عن القيم بالحساب الاقتصادي وتقدير نفقة الانتاج عدم الوقوف على هذه التقسيمات الاجمالية وانما التعرض للمستخدمات الواقعية . فلا يوجد شيء محدد ومتجانس اسمه وحدات العمل وانما هناك انواع عديدة ومختلفة من العمل المستخدم في كل مشروع . كذلك فان الموارد الطبيعية المستخدمة في الانتاج تختلف باختلاف شديدة . وبالمثل فان ما يطلق عليه اسم رأس المال هو مجموعة غير متجانسة من الآلات والادوات والانشاءات التى تختلف من حيث وظيفتها وعمرها ونوع النشاط الذى تساهم فيه . ولذلك فان دراسة عناصر الانتاج - على هذا المستوى - لا يعدو أن يكون اعطاء نوع من الاطار للبنيان الاقتصادي والمضمون الذى يتضمنه هذا الاطار . وبذلك يتناول الوسط الطبقي والوسط البشرى والوسط التكنولوجى الذى يصاحب الانتاج (٣) . فدراسة عناصر الانتاج هنا ليست سوى مظهراً من مظاهر التنظيم والتقسيم في البيانات اللازمة لضبط المعرفة .

(١) انظر على سبيل المثال ، فوزى منصور ، محاضرات في أصول الاقتصاد السياسى

للبلدان النامية ، المرجع السابق ، ص ٢٠٦

F. KNIGHT, The Economic Organization, op. cit. p. 50 & p. 68. (٢)

(٣) رفعت المحجوب ، الاقتصاد السياسى . الجزء الاول ، دار النهضة العربية ١٩٦٨ .

ونلاحظ تلقيا انه كثيرا ما يحدد موقف الباحث من عناصر الانتاج نظريته الى قضايا اخرى وخاصة ما يتعلق بنظرية القيمة او نظرية التوزيع . ويظهر ذلك بوجه خاص عند الاقتصاديين الماركسيين ، فهم يرون أن العمل وحده هو مصدر القيمة وأن ما تحصل عليه عناصر الانتاج الاخرى من دخول هو مساهمة لفائض القيمة الذي خلقه العمل . ولذلك يقدمون العمل باعتباره عنصر الانتاج في حين أن العناصر الاخرى تقدم تحت اسماء اخرى فهي مثلا موضوع العمل او ادوات العمل (١) .

والواقع انه لا جدال في أن العمل هو العنصر الايجلي في عملية الانتاج (٢) . فالاقتصاد شأنه شأن كافة العلوم لم يتم الا بالانسان وللانسان ، بل وتتميز العلوم الاجتماعية بقها تدرس سلوك الانسان ذاته . وهذا كله أمر لا جدال فيه . ولكن الانتاج يتطلب الى جانب عمل الانسان استخدام موارد الطبيعة والاستعانة بها سبق أن صنع الانسان من الموارد السابقة في شكل رأس مال . واستخدام هذه العناصر للانتاج الى جانب العمل يثير مشاكل اقتصادية ينبغي ان يرشدنا الاقتصادى الى وسيلة حلها . فعندما يضع الاقتصادى الطبيعة او رأس المال الى جانب العمل كمعاصر للانتاج ، فإنه لا يعنى تشبيه هذه العناصر بالانسان — فالاقتصاد كله قائم لخدمة الانسان — ولكنه يعنى أن الانتاج يثير مشاكل متعلقة باستخدام العمل وباستخدام هذه العناصر الاخرى ، وهى مشاكل تقتضى الاختيار لبعض الاستخدامات والتضحية باستخدامات اخرى ، كما تقتضى التفكير في كيفية تطوير وتنمية هذه العناصر لزيادة الانتاج وفترات قلمية . ولذلك ايضا فإن الاقتصادى حين يدرس عناصر الانتاج لا يتعرض الى كل ما هو ضرورى للانتاج وإنما فقط لما يثير مشكلة اقتصادية . فوجود الهواء لازم للانتاج — الحياة كلها تتوقف عليه — ولكنه لا يثير — حتى الآن — مشكلة اقتصادية ، ومن ثم فإنه لا يدخل في عداد الموارد الطبيعية كمعاصر من عناصر الانتاج .

(١) Oskar LANGE, Political Economy, op. cit. p. 2

وانظر أيضا محمد دويدار وصفي رشدي . المرجع السابق ، ص ٢٤٤

(٢) فوزى منصور ، المرجع السابق ، ص ٢٠٨ .

ولكل ماتقدم فلنأخذ بأحد التقسيمات الشائعة لعناصر الإنتاج ، وهو تقسيمها الى عمل وطبيعة ورأس مال . وهذا التقسيم يتضمن بالضرورة قدرا من التحكم . فهذه المجموعات تتضمن عناصر غير متجانسة وكان من الممكن أن نأخذ بتقسيم أكثر تفضيلا أو على العكس بتقسيم أكثر اجمالا ، وإذا كان التفصيل يساعد على معرفة أكثر دقة فانه قد يعقد الأمور مما قد يؤدي الى ضياع الصورة العامة للنشاط الاقتصادي . كذلك فإذا كان الأجمال يساعد على التبسيط فانه قد يغفل عن عديد من الخصائص التي تميز العناصر عن بعضها البعض . ولذلك فقد كان لابد من الاختيار وهو أمر ينطوي — كما بدأنا نتعلم من النظرية الاقتصادية — على نوع من التضحية .

وإذا كان تقسيم عناصر الإنتاج — على هذا المستوى — يعتبر نوعا من تنظيم المعرفة بأهم الظروف التي يتم فيها الإنتاج والتي تثير مشاكل اقتصادية ، فلنأخذ سنغتنم هذه الفرصة لدراسة بعض الأمور الحيوية المصاحبة للنشاط الاقتصادي ولو تجاوزنا قليلا عن حدود عناصر الإنتاج .

وعلى أي الأحوال فلنأخذ نقسم هذا الباب الى ثلاثة فصول نتناولها فيها على التوالي العمل والطبيعة ورأس المال على النحو الآتي :

الفصل الأول : العمل

الفصل الثاني : الطبيعة

الفصل الثالث : رأس المال

الفصل الأول

العمل

لا يتم الانتاج الا عن طريق الجهد الذى يبذله الانسان . ولكن الانسان وما يبذله من عمل ليس مجرد عنصر من عناصر الانتاج ، اذ انه ..جوهـر النشاط الاقتصادى والغرض منه . فالنشاط الاقتصادى قد وجد لاثباع حاجات الانسان . والعمل لا يعمدو ان يكون جانباً من جوانب حياة الانسان ولكنه جانب اساسى . فعندما نتكلم عن العمل فاقنا نتكلم عن الحياة . فاذا كان الانسان من الطبيعة ، فله وحده يعرفها ويستوعبها ويحولها (١) . والانسان اذا لم يعمل لا يعيش . والحيوانات لا تعمل . والانسان عندما يقوم بالعمل لا يتسلام فقط مع الطبيعة ولكنه يغيرها . ويطورها .

ودراسة العمل تتطلب التعرض لجوانب متعددة يخرج كثير منها عن حدود علم الاقتصاد . فهناك جوانب تدرسها علوم الاجتماع والنفس والسكان والفتون وغيرها . ولا نستطيع ان نتعرض لهذه الامور كلها . ولو المالحا . ومع ذلك فقد جرت عادة الاقتصاديين على تناول بعض الجوانب السكانية عند دراستهم لعنصر العمل . وسوف نتابع من جانبنا هذه العادة نظرا لاهمية المعرفة بالسكان عند تناول النشاط الاقتصادى . ولكن يبقى بعد ذلك ان تناولنا لهذه الجوانب السكانية لانتم الا فى اضيـق الحدود . والواقع ان حجم العمل المتاحة للانتاج يتوقف الى حد بعيد على التطورات التى تلحق السكان ، فضلا عن ان هذه التطورات تؤثر فى الحاجات وفى النشاط الاقتصادى بصفة عامة .

وينبـيى ان نتذكر دائما ان العمل وان كان احد عناصر الانتاج الا ان طبيعته الانسانية تفرض نفسها دائما وتستلزم معاملة خاصة . فادارة

عنصر العمل لا يتعلق فقط بإدارة مورد اقتصادي وإنما هي إدارة لعنصر انساني ، ويظهر ذلك في أمور متعددة . فما يحصل عليه العامل من دخل ليس فقط ثمنا لخدماته الانتاجية وإنما هو دخل للانسان يحدد مستوى معيشته . وبالمثل فإن كيفية تشغيل العامل تقتضى معاملة خاصة تراعى هذا الاعتبار الانساني ، ومن ثم تنظم ساعات العمل والاجازات . ووضع قيود على من العامل . الخ ، ويظهر ذلك بوجه خاص فيما يتعلق بالتنظيم القانوني والاجتماعي للعمل .

وسوف نبدأ بالتعرض للعمل من الناحية الاقتصادية في علاقته .
بالانتاج ثم نتناول بعض الجوانب السكينية بصفة عامة حيث أنها تمثل الخلفية التي يستمد منها عنصر العمل .

أولاً - العمل والانتاج :

خصائص العمل :

فلما أن الانسان في جانب من نشاطه يمثل عنصرا من عناصر الانتاج وهو العمل . وينبغي أن نلاحظ أن العمل هو تيار من الخدمات التي يبذلها الجهد الانساني للانتاج في خلال فترة معينة . ومع ذلك ففي كثير من الاحوال نتكلم عن العامل (الانسان) باعتباره عنصر الانتاج ولكن الصحيح هو أن الذي يساعد على الانتاج هو تيار الخدمات التي يقدمها العمل خلال فترة معينة .

ويتميز العمل كعنصر من عناصر الانتاج بأنه نشط وواع وإرادي . من الانسان ، وهذا ما يجعله قابلا للحساب الاقتصادي والمقارنة بين المائد منه وبين النفقة أو الألم المترتب عليه . فالعمل كعنصر للانتاج يختلف عن الحركات التي يقوم بها الانسان (١) والتي تلزم لحياته ولكن دون وعي أو إرادة مثل التنفس أو للدورة الدموية أو مقولمة الأمراض . فهذه

(١) اسماعيل صبرى عبد الله ، دروس في الاقتصاد السياسي ، ص ٨٧ .

الحركات وهذا الجهد لا يعتبر من قبيل العمل . ولكن القول بأن العمل مجهود ارادى وواعى لايعنى ان يكون العمل حرا وغير خاضع لقيود او قهر . فالتاريخ يعرف انواعا عديدة من القهر والقيود المفروضة على الانسان . وقد تصل هذه القيود ذروتها حين يفقد الانسان حريته تماما دون ادى اختيار من جانبته كما هو الحال في ظل نظم الرق . وقد تستمر هذه القيود بحيث تبدو غقط في شكل قيود اقتصادية وقانونية كما هو الحال في العصر الحديث . فمع الاعتراف بحرية الانسان ككلية فانه يضطر الى العمل للحصول على الدخل وهذا قهر اقتصادى على ارادته . فضلا عن انه بمجرد ان يدخل في علاقة تنظيمية او عقدية يضطر بمقتضى القانون الى تنفيذ التزامه بالعمل ، وهذا قهر قانونى . ولذلك فان القول بان العمل نشاط ارادى لاينفى وجود قهر وقيود على العمل ، بل ان وجود هذا القهر هو من خصائص العمل ذاته كما سنرى حالا .

وإذا كان العمل جهد واع فانه يسبب الما لمن يقوم به ، فالعمل مؤلم بطبيعته . ويمكن ان ننظر الى الالم الذى يصاحب العمل باعتباره النتيجة او التضحية التى يتحملها من يقوم بالعمل . وهذا الالم يرجع الى ملىصيب العامل من ارهاق جسمى وعصبى . فالعمل هو بذل للجهد ، وهذا يسبب بالضرورة اعباء جسمية وعصبية على من يقوم به . على ان الالم الذى يصيب من يعمل لا يقتصر على ذلك وانما يرجع بصفة خاصة الى العبء النفسى الذى يتحمله من يقوم بالعمل حيث يضطر للقيام بالعمل باستمرار . وهذا العنصر هو مايميز العمل عن كثير من اوجه النشاطات التى يبذلها الانسان ولا يعتبرها من قبيل العمل رغم ماقد تسميه لهم من ارهاق جسمى وعصبى . فالقهر الذى يخضع له العامل بضرورة العمل والاستمرار فيه هو مايميز العمل . فمن يقوم بممارسة رياضة — ولكن التنس — يشعر بالضرورة بالارهاق الجسمى ، ولكنه لا يعتبر ذلك من قبيل العمل وانما من قبيل الهواية . وعلى العكس فان المدرب الذى يصاحبه في اللعب قد يشعر بارهاق جسمى اقل لانه اكثر تمرسا . ولكن الالم النفسى الذى يقع عليه يكون اشد نتيجة القهر والاضطرار . فهنا نقول بان المدرب يقوم بعمل يحصل عليه اجرا في حين ان اللاعب يمارس هواية يدفع مقابلها ثمنا .

وليس معنى متقدم أن العمل لا يخلق إلا الشعور بالآلام . فالواقع ، أن العمل مصدر للمتعة والسعادة (١) . فالمعمل وهو معنى تطلب الإنسان على ملبصافه من عقبات ونجاحه في ازالتهما يعتبر اسلما للخلق وتحقيق الذات . ولذلك فإن العمل في هذه الاحوال يعتبر ايضا مصدرا للسعادة والمتعة . وتزداد أهمية العمل كمصدر للسعادة كلما وضحت أمام العامل نتيجة عمله . ولذلك فإن المشاكل الاساسية المترتبة على زيادة تقسيم العمل وتفتيت العمليات الانتاجية ترتبط بضياغ الاحساس بنتيجة العمل ومن ثم زيادة حدة الآلام النفسى في القهر والاضطرار دون الاحساس بالتعويض عند الخلق (٢) . وهذه تعتبر أحد المشاكل الاساسية التي يعانى منها العمل الحديث والتي أشار إليها ماركس عند حديثه عن اغتراب العامل .

والآلام الذى يترتب على بذل العمل حالة داخلية ليس لها تعبير خارجى قابل للقياس بوحدات عامة . ولذلك يختلف الآلام الذى يلحق فرد عن فرد آخر نتيجة للقيام بنفس العمل . ويتوقف الامر على تكوين كل فرد الجسمانى والنفسى والظروف التى يتم فيها أداء العمل . ورغم عدم القدرة على قياس الآلام ، فإنه يمكن القول بأنه — بالنسبة لفرد معين — تزداد حدة الآلام بمعدل لكبر بعد حد معين من ممارسة العمل . فعندما يبدأ فرد في مزاولة عمله فإنه يشعر بالآلام ، وربما يزداد احساسه بالآلام في أول الامر لاضطراره الى الانتقال من مرحلة الراحة الى مرحلة العمل مع ما يقتضيه ذلك من تغيير وانتقال من حالة الاسترخاء الى الانضباط والانتظام . وقد يتناقص شعوره بالآلام بعد فترة معينة نتيجة تلاؤمه وتكيفه بالاضاع الجديدة وربما لظهور بعض نتائج عمله . ولكن بعد فترة لابد وان يبدأ الشعور بالآلام في التزايد بمعدل لكبر نتيجة الاحساس المستمر بضرورة الاستمرار في العمل والخضوع للقهر فضلا عن تزايد الازهاق الجسمى والعصبى . ولذلك فإنه بعد فترة معينة نجد أن الآلام المترتب على العمل يزداد حدة بمعدل متزايد .

Henri GUITTON, Economie Politique, tome I, Dalloz Paris 1970, (١)

p. 176.

George FRIEDMANN, Le Travail en Miettes, édition idée, Paris (٢)

والعمل مجهود غالى يهدف الى خلق المنافع . فالعمل يتم بقصد انتاج السلع والخدمات التي تشبع الحاجات . وهذا هو المبدأ أو الكسب من العمل . فإذا كان الالم يمثل النفقة التي يتكدها الانسان حين يبذل العمل . فن انتاج السلع والخدمات يمثل المائد أو الكسب من ورائه . وعادة يقوم الفرد بالمقارنة بين تلك النفقة وهذا المائد . ولذلك قلنا بان العمل يخضع للحساب الاقتصادي . اما اذا كان الجهد الذي يبذله الانسان لايهدف ولا يؤدي الى خلق المنافع فان ذلك لايعتبر عملا بالمعنى الاقتصادي . ومن الاساطير اليونانية الشهيرة اسطورة سيسيفوس الذي كان ملكاً لكورنثيا وكان معروفا بقسوته فحكمت عليه الآلهة بعد ممته ان يحمل احجارا الى قمة الجبل لكي تسقط من جديد فيعود ليرمها الى قمة الجبل ، وهكذا باستمرار دون توقف . ويشير الى هذه الاسطورة للدلالة على العمل المرهق دون نتيجة أو فائدة (١) . وهنا نجد أننا بصدد عقوبة وليس عمل بالمعنى الاقتصادي ، فلا يكى الالم يل لابد وان يهدف الى تحقيق المنافع والا انتلعب العمل الى مجرد عقوبة (وهو ملحق كثيرا في العقوبات التي تفرض على الملاجين) .

واذا كان العمل لابد وان يكون منتجا فقد اختلفت نظرة الاقتصاديين لمعنى الانتاج خلال العصور المختلفة . فقد سبق ان رأينا كيف ان الطبيعيين كانوا يقصرون ذلك على العمل الزراعى وبحيث تصبح الاعمال الاخرى - اعمالا عقيمة غير منتجة . ثم كيف اتجه آدم سميث ومن بعده كارل ماركس الى قصر ذلك على الانتاج المادى دون الخدمات . ومع ذلك فان الاقتصاديين المعاصرين يرون ان العمل المنتج هو كل خلق أو زيادة للمنفعة على ما سبق ان رأينا .

انواع العمل :

العمل ليس مجهودا متجانسا ، فالى جانب اختلاف الفروع الانتاجية التي يمكن ان يبذل فيها هذا العمل مع ملقترضيه ذلك من اختلاف ، فانه

(١) يرى كثير من الفلاسفة ان الحياة غير مقنونة وهي تشبه بالعقوبة التي لحقت سيسيفوس . وقد استخدم عنوان هذه الاسطورة اسما لكتابه الكاتب الفرنسى البير كامى :
Le Mythe de Sisyphe

يختلف داخل كل مهنة أو فرع انتاجي . وسوف نتعرض فيها بعد لتوزيع القوة العاملة على الفروع الانتاجية المختلفة من زراعة وصناعة وخدمات، ولكننا نشير هنا الى أن طبيعة العمل تختلف داخل كل نشاط اقتصادي . فهناك أعمال يئوية تعتمد الى حد بعيد على الجهد العضلي . وهناك أعمال ذهنية . ومن الواضح ان هذا تقسيم اجمالي وينظر الى الصفة الغالبة . فلا يوجد عمل بدني يعتمد فقط على الجهد العضلي دون استخدام الماكنت . الذهنية ، وبالمثل فانه لا يوجد عمل ذهني تماما لا يتطلب بعض الجهد العضلي . ومن الممكن ان ننظر الى انواع العمل من حيث مكنتها من الانتاج وهي تدرج من أعمال تتطلب جهدا ذهنيا اكبر الى أعمال تتطلب جهدا بدنيا اكبر (١) . فهناك اولا أعمال الاختراع والتأليف ، وهي في كثير من الاحوال تهدي للانتاج وتسبقه ويظهر فيها الجهد الذهني على اوضح ما يكون . وهناك أعمال الادارة سواء في المشروعات الانتاجية او غيرها من المؤسسات وهي تتعلق بوضع سياسات العمل واختيار الاهداف العامة ومنابعة تنفيذها . وهناك بعد ذلك أعمال التنظيم وهي تقوم بوضع التنظيمات اللازمة لترجمة اهداف واختيارات الادارة الى امكانية عمل . وهناك اخيرا أعمال التنفيذ وهي المكلفة بتنفيذ توجيهات الادارة ووضعها موضع التطبيق ، وقد يقوم بالتنفيذ اشخاص مؤهلين وذوي خبرة وقد تكون هذه الاعمال غير مؤهلة وغير ماهرة .

التخصص وتقسيم العمل :

سبق ان راينا أن التخصص يزيد من الكفاءة الاقتصادية بصفة علمية، ولذلك تتجه الجماعات والامراد الى التخصص . وفي مجال العمل نجد ان الكفاءة الاقتصادية للعمل تزيد مع زيادة التخصص . ويأخذ التخصص في هذا الصدد صورتين . هناك اولا التخصص في مهنة معينة ، بمعنى ان يقتصر الفرد على انتاج سلعة او خدمة واحدة ولا يقوم بانتاج كل ما يحتاجه من سلع وخدمات . ويحصل على مايريد من سلع وخدمات أخرى عن طريق التبادل ، فهو يعرض جزءا من السلعة او الخدمة التي يتخصص

فيها للحصول من أفراد آخرين على السلع والخدمات التي يرغب فيها .
وظاهرة التخصص هذه قديمة ونجدها في كلمة المجتمعات متى بلغت درجة
معينة من التقدم والتعميد . فهناك المزارع وهناك النجار والحلاق
والحداد .. وهكذا . وكثيرا ما يطلق على هذه الظاهرة اسم التقسيم
الاجتماعي للعمل . وهذه ظاهرة قديمة ومعروفة منذ ازل بعيد .

كذلك قد يتم التخصص داخل مشروع معين بحيث تقسم العملية
الانتاجية الى عديد من العمليات الجزئية ويقتصر كل عليل على القيام
بعملية جزئية واحدة يتخصص فيها . وهذا هو ما يعرف بظاهرة تقسيم
العمل ، وقد اهتم آدم سميث اهتماما بالغا بتقسيم العمل وتتبع اهميته
على زيادة الكفاءة الانتاجية للعمل ، وخصص الفصول الثلاثة الاولى من
مؤلفه لهذا الموضوع . وقد اعطى مثاله الشهير عن تقسيم العمل في
صناعة الدبليس . فقد لاحظ آدم كيف ادى تقسيم العمل في هذه الصناعة
الى عدة عمليات جزئية (١٨ عملية) الى زيادة الانتاجية بعدة منسبت
مضاعفة (١) . ويطلق البعض على تقسيم العمل بهذا المعنى التقسيم
الفني للعمل .

والواقع انه كلما زاد تقسيم العمل ، كلما ادى ذلك - غالبا - الى
زيادة الانتاجية . وهناك اسباب متعددة يمكن ان تفسر ذلك . فزيادة
تقسيم العمل تؤدي الى زيادة المهارة نظرا لتبسيط الاعمال المطلوب
اجراؤها من العمل . كذلك يؤدي هذا التقسيم الى امكان تنظيم العمل
على نحو اكفأ سواء من حيث التوقيت او التتابع او الاشراف . وبالمثل
فان تقسيم العمل يؤدي الى توفير الوقت وتقليل الضياع والفقد نتيجة
تغيير المهام التي يقوم بها العامل .

وقد ارتبط تقسيم العمل بزيادة الالية . فمن ناحية ادى المزيد من
تقسيم العمل الى زيادة استخدام الالات الحديثة سهل البحث عن آلات تقوم بعمليات
بسيطة محددة بدلا من التنوع الذي يقوم به العامل الحرفي الذي يقوم بعديد
من العمليات في نفس الوقت . ولذلك فقد جاءت كثير من الاختراعات -

وخاصة في القرن الماضي — من العمال أنفسهم في المصانع . ومن ناحية أخرى فقد أدى إدخال الآلة الى مزيد من تقسيم العمل فلم يعد العامل يقوم الا بمباشرة عمليات جزئية في سلسلة الانتاج .

وقد لاحظ آدم سميث (١) أن مدى تقسيم العمل يتوقف على حجم السوق ، فإذا لم تكن هذه السوق كبيرة وقادرة على استيعاب الانتاج الكبير فإن مدى تقسيم العمل لابد وأن يكون محدودا . ويمكن أن نلاحظ من ناحية ثانية أن ازدياد تقسيم العمل وهي تؤدي الى زيادة الانتاجية تساعد ايضا على اتساع السوق .

ومع ذلك فلا يخفى أن دفع تقسيم العمل الى حدود بعيدة يخلق بدوره العديد من المشاكل . فهناك من ناحية بعض المشاكل النفسية المترتبة على تحول الحرفي الى عامل ، أي تحوله من صانع يقوم بانتاج سلعة كاملة الى مجرد عامل متخصص في عملية جزئية قد لا يشعر بعلاقتها بالانتاج الذي يظهر في السوق . وهذا من شأنه أن يرفع عن العامل بعض الاحساس بالسمادة والبهجة المترتبة على الخلق ومن ثم تزيد الاعباء النفسية للعمل . وقد سبق أن اشرنا الى مآلئديه ذلك من شعور بالاغتراب لدى العمال الصناعيين لانجده عادة لدى الحرفيين . ومع ذلك فقد يمكن أن يقال بأن العامل يجد — رغم ذلك — تعويضا نتيجة ازيادة دخله وقدرته على تنمية مواهبه وهواياته . فإذا لم يجد العامل المتعة الكاملة في عمله ، فانه نتيجة لزيادة انتاجيته وحصوله على دخل أعلى يتمكن من الحصول على متع أكبر خارج العمل وفي اوقات الفراغ . وعلى أي الاحوال فهذه إحدى المشاكل الجديدة المترتبة على اوضاع العمل في ظل الصناعة الحديثة . وسوف نتعرض لها فيما بعد .

كذلك أدى تقسيم العمل وما ارتبط به من تزايد الانتاج ، الى ظهور تجمعات عمالية كبيرة ، وكان أحد الاسباب التي ساعدت على زيادة الوعي بالانتماء الطبقي وظهور طبقة العمال . وربما يكون أحد اسباب نمو الوعي

المعالي هو حاجتهم للشعور بالانتهاء بعد تزايد الشعور بالاعترا ب في الإنتاج ، فضلا عما أدى اليه هذا التجمع من تحسين في ظروف حياتهم وخاصة لما أدى اليه من تحسين في قوتهم التنافسية مع أرباب الأعمال على مسنرى .

المعمل والآلة :

ندر أن يقوم الإنسان بالعمل دون استخدام الأدوات والآلات . فلعل أهم ما يميز الإنسان هو أنه صانع للأدوات والآلات . ولذلك فقد استخدم الإنسان منذ أقدم العصور الأدوات . وتشهد بذلك الآثار العديدة التي خلفتها حضاراته السابقة . ولكن ما يميز العصر الحديث وخاصة منذ الثورة الصناعية هو زيادة استخدام الأدوات والآلات وبوجه خاص تسخير الإنسان لطاقات جديدة تحرك هذه الآلات . وهو ما عرف بعصر البخار ثم توالت الطاقات من كهرباء وبترول وطاقات نووية وغيره . وقد أدى هذا الاستخدام المتزايد للآلات الى زيادة كبيرة جدا في الإنتاج على ما رأينا . ولكن استخدام الآلة أثر أيضا في ظروف العمل ، وهو ما نحاول أن نشير اليه الآن .

وقد كان للآلة آثار بعيدة على العمل (١) . فمن ناحية ظهرت طبقة متميزة ومستقلة . وقبل ذلك لم يكن العمل عنصرا متميزا حيث كانت صورة الانتاج الأساسية هي الانتاج الحرفي الذي يجمع بين ملكية بعض الأدوات ويقوم بالعمل في نفس الوقت . أما بعد انتشار الآلية وزيادة نفقاتها فقد تميز وضع من يملك رأس المال والآلات عن يقدم العمل . ولذلك فإن الثورة الصناعية قد ساعدت على الفصل بين العمل والملكية .

ومن ناحية أخرى ، فإنه بعد اتساع نطاق التقدم الفني ، وضحت المكنة التي يشغلها المليون والفتيون . وهذا مآدى بدوره الى انفصال الملكية عن الإدارة . ودعا البعض الى دراسة الظاهرة الجديدة تحت اسم ثورة المديرين (٢) .

(١) انظر كتابنا ، المجتمع التكنولوجي الحديث ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ١٩٧٢ ،

ص ١٥٠ وما بعدها .

James BURNHAM, The Managerial Revolution, 1942.

(٢)

وقد كانت المشكلة التي شغلت بل العمال عند ادخال الآلة في القرن التاسع عشر على نطاق واسع ، هي الاثر المترتب على العمالة . وكان الاعتقاد السائد لدى الكثيرين في اوساط العمال ، هو ان الآلة ، وهي تحل محل العامل ، تؤدي الى طرده والقائه في زمرة العاطلين . ومن هنا كان رد فعل كثير من العمال ضد الآلة .

وقد اتضح ان هذه النظرة خاطئة . فقد اظهرت الاحصاءات ان استخدام الآلة ادى دائما - في المدة الطويلة - الى زيادة العمالة وليس الى انقاصها . والسبب في ذلك هو ان الآلية وهي تؤدي الى زيادة الانتاجية تساعد على نمو الطلب على حاجات جديدة ومن ثم تخلق فرصا جديدة للعمل .

ومع ذلك ينبغي ان يلاحظ ان النتيجة المتقدمة لا تصدق الا في المدة الطويلة ، اما في المدة القصيرة فقد يترتب ، بل غالبا ما يترتب ، على ادخال الآلية تحويل للعامل من فرع آخر ، سواء في نفس النوع او في فروع اخرى . ويقتضى هذا التحويل فرض مشقة على العامل من حيث ضرورة اكتساب خبرات جديدة وتغيير في ظروف العمل وغالبا في مكانه ، واحيانا لا يستطيع العامل ان يتلاءم مع هذه الظروف الجديدة . ولذلك فان التحويل لا يمسر عادة دون نفقة . فاذا كانت مشكلة البطالة في المدة الطويلة مستععدة كآثر للآلية ، فان مشكلة التحويل تعرض بوجه خاص في المدة القصيرة وهي قد تسبب تضحيات ونفقات للعامل . وهذه النفقات والتضحيات تكون عادة اكثر قسوة على بعض الفئات . فومضة التحويل اشد قسوة على العمال المتقدمين في السن منها على الشباب مثلا .

التنظيم العلمي للعمل :

ادى الاهتمام بزيادة الكفاءة الانتاجية الى البحث عن افضل الوسائل لاستخدام عنصر العمل بحيث ترتفع كفاءته الانتاجية . وقد كان هذا هو المرض الاول الذي تعرض له من بحثوا هذا الموضوع . على ان الامر انضح فيما بعد بانه لا يكفي - عند البحث عن تنظيم العمل - الاكتفاء على الوسائل التي تزيد من انتاجية العامل بل ينبغي ايضا البحث في افضل

الشروط التى يتم فيها العمل وبحيث تتحقق انسانية العامل . ولذلك لم يلبث البحث فى تنظيم العمل ان اتجه للاهتمام بزيادة اهتمام العمال بأعمالهم وتوفير الحوافز المادية والمعنوية لهم .

ومن اوائل من اهتموا بالبحث فى كيفية تنظيم العمل المهندس الأمريكى تيلور^(١) الذى رأى ان عدم تنظيم العمل يؤدى الى ضياع وفقد كثير ، وانه من الممكن زيادة الانتاج بشكل كبير بمجرد تنظيم العمل وتوصيف الاعمال ومنع التضارب بين الاعمال المختلفة وتحديد أبسط الحركات اللازمة لاداء العمل والاستغناء عن الحركات غير اللازمة . وقد لاقت أفكار تيلور نجاحا مباشرا ، وطبقت أفكاره مشروعات عديدة وخاصة فى الولايات المتحدة الأمريكية بحيث يمكن القول بأن ثمة مدرسة قد وجدت للدفاع عن هذا التنظيم العلمى للعمل وهى ما يطلق عليه التaylorية . ويمكن القول بأن التaylorية تتطلب امورا ثلاثة للتنظيم العلمى للعمل . اقصى استخدام ممكن للالات والادوات المتاحة ، والغاء كافة الحركات غير الضرورية من جانب العامل ، واعداد العامل للقيام بالعمل المنوط به وتدريبه لذلك

ومع ذلك فان التaylorية عند التطبيق قد اتجهت فى كثير من الاحوال الى المبالغة ، والى الاهتمام بالجانب الميكانيكى للانتاج بحيث يكاد يصبح العامل مجرد آلة ضمن الآلات المستخدمة فى الانتاج . ولذلك فانه لا عجب ان نجد مقاومة كبيرة للتaylorية من جانب اوساط العمال التى ترى فيها ارهاقا عصبيا وجسميا للعامل . ولذلك فان الاهتمام حاليا بتنظيم العلمى للعمل لا يقتصر على هذه الجوانب وانما يمتد الى الظروف النفسية للعامل والى تحسين هذه الظروف . ولم يعد يقتصر الاهتمام بتنظيم العمل على المهندسين وانما وجد فيه علماء النفس والاجتماع ميدانا هاما لبحثهم . وقد اصبحت «ادارات العلاقات العامة» فى المشروعات تهتم بتوفير الظروف المناسبة للعمل وتعتبر ذلك من اهم واجباتها .

(١) F. W. TAYLOR وقد ظهرت الترجمة الفرنسية لكتابه
Principes d'Organisation Scientifique des Usines, Paris 1928.

التنظيم القانوني للعمل :

عرف العمل تطورا قانونيا كبيرا في خلال العصور ، وهو يتجه دوما نحو مزيد من التحرر . ويرتبط ذلك بزيادة انتاجية العمل . فكلما زادت انتاجية العمل وزاد الرخاء كلما أمكن للمجتمعات ان توفر لابنائها حرية اكثر .

ففي الجماعات القديمة كان تنظيم المجتمع قائما على اساس نظام الرق اى على وجود علاقة تبعية دائمة بين العبد والسيد بمقتضاها يخضع العبد خضوعا مطلقا لسلطة السيد باعتباره في عداد الاشياء وليس في مقام الاشخاص (١) . وكان العمل - وخلاصة الاعمال البدنية - تقدم اساسا من العبيد . ومن الطبيعي ان نتوقع ان تكون ظروف العمل من اسوأ ما يكون ولم يكن للعبد اى حق يستطيع ان يطالب به . ورغم تغير الظروف الاقتصادية وانتهاء نظم الرق كأسس للنظم الاقتصادية منذ وقت بعيد ، فلم يزل للرقائق بعض البقايا حتى القرن المضى وحيث كثر استخدام العبيد من الزنوج بوجه خاص في كثير من المستعمرات .

وفي العصور الوسطى عرف العمل بعض التحرر وان ظلت ظروفه قاسية واوضاعه القانونية مقيدة جدا . ففي الزراعة ساد النظام الاقطاعي وبمقتضاه كان قن الارض يعتبر تابعا للارض ومرتبطا بها لا يملك هويته للعمل وفق مشيئته . وكان السيد الاقطاعي يملك سلطات واسعة على ممتلكاته ويدخل فيها قن الارض . ورغم هذه التبعية الكاملة لعبيد الارض في مواجهة السيد الاقطاعي ، فله يمكن القول بان ثمة تحسن قليل في ظروف العمل ، وذلك لان فلسفة الاقطاع كتبت تعترف ببعض الحقوق لقن الارض في مواجهة السيد او الامير الاقطاعي . فإذا كان للسيد الاقطاعي الحق في الزامهم بالعمل في أرضه لحسابه ومنعهم من العمل لغيره ، الا انه كان يلتزم بتوفير الحماية لهم والدفاع عنهم .

أما في المدن فقد ساد نظام الطوائف الذي يحدد قواعد وشروط الانتماء

(١) انظر ، حسن كبره ، اصول قانون العمل ، الجزء الاول ، منشأة المعارف ١٩٦٩ ،

لكل طائفة وكيفية ممارستها للهنة والشروط اللازمة للتدرج من صبي ، الى عريف الى معلم او أسطى . وقد تضمن نظم الطوائف تنظيها دقيقا لممارسة المهنة لايحوز الخروج عنه ، وهو وان كلن يتضمن حرية اكثر مما هو معروف في نظم الرق والاتطاع فلا يزال يضع قيودا شديدة على ممارسة العمل .

وفي خلال القرن الثامن عشر قامت تيارات فكرية فردية تدعو للحرية في كافة الميادين . ثم قلبت الثورة الفرنسية على اساس فلسفة حرة ودعت الى الحريات الفردية وفي مقدمتها **حرية العمل** . وقد ادى ذلك الى القضاء على النظام الاتطاعى من ناحية وعلى نظم الطوائف من ناحية اخرى . وقلبت حرية العمل على اساس قانونى يعترف بسلطان الارادة وقدرتها على ترتيب الآثار القانونية . فلم يعد هناك مصدر لالزام الفرد بالعمل سوى ارادته الحرة . ولذلك فقد اصبح عقد العمل هو اساس العمل .

على أنه لا ينبغي أن نخفل عن أن الحرية القانونية التي تحققت للعامل لم تمنى دائما توفير الحرية الاقتصادية له . فرغم أنه من الناحية القانونية حر في التعاقد فانه من الناحية الاقتصادية قد لا يجد أمامه من سبيل للحصول على الدخل سوى قبول العقود التي تقدم له . وعلى ذلك فان العامل — بالرغم من تقرير حرية العمل — لا زال خاضعا لقيود شديدة . ويشير فرانسوا بيرو (١) الى أن العامل قد عرف خلال القرن التاسع عشر عدة أنواع من القيود خضع لها :

ومن الناحية القانونية يلزمه عقد العمل بالخضوع لصاحب العمل ، ومن الناحية الفنية نجد أن العامل يخضع لتنظيم العمل على النحو الذى أشرنا اليه ، ومن الناحية الاقتصادية لا يشارك في أرباح المشروع — ولا يتحمل مخاطره — وانما يحصل على أجر محدد سلفا وبصرف النظر عن نتيجة المشروع ، ومن الناحية الاجتماعية أخيرا ، فانه يرتبط بطبقة لا يستطيع — عادة — الخروج منها . وعلى ذلك فان الحرية الاقتصادية

التي اعترفت بحرية العامل وحرية صاحب العمل في نفس الوقت كانت تمنى في الحقيقة تطلب صاحب العمل نظرا لقوته الاقتصادية في مواجهة العامل ، ولذلك قامت الافكار الاشتراكية - خلال القرن التاسع عشر - والتي ترى ان الحريات القانونية هي حريات نظرية لا مضمون لها طالما لم يتحقق للعامل الظروف الاقتصادية المناسبة التي تمكنه من مباشرته حريته في العمل دون قهر اقتصادي . ومنذ النصف الثاني من القرن التاسع عشر ونحن نعلم نموا متزايدا لتحقيق حرية العمل الحقيقية ، وقد ظهر ذلك من خلال عدة اتجاهات أساسية :

هناك أولا الاعتراف بحق العمال في تكوين النقابات . واذا كانت الثورة الفرنسية وما صدر عنها وبعدها من افكار - اخذا بالحرية الفردية وكرد فعل لمساوىء نظام الطوائف - قد عارضت تكون الجمعيات والنقابات وتركت الفرد وحدة المطالبة بحقوقه ، فسرعان ما ظهر العمل خطورة ذلك ، فالرأسمالية قد اكدت مزيدا من تركيز رأس المال والاتجاه نحو انواع من الابتكارات ، وفي مواجهة هذه القوة الاقتصادية المتزايدة كان العامل الفرد اعزلا غير قادر على الدفاع عن مصالحه . ولذلك سرعان ما اكتشف العمال حاجتهم الى العمل الجماعي للدفاع عن مصالحهم . وهذا هو ما أدى الى ظهور نقابات العمال . ولذلك فان نقابات العمال تعتبر في الواقع تركزا للعمال في وحدة جماعية لمقابل تركيز رأس المال . ولذلك يرى بعض المدافعين عن النظام الرأسمالي (١) - ان هذا النظام قادر على توفير التوازن ووضع الحدود على نمو القدرة الاقتصادية لبعض المؤسسات وذلك عن طريق ظهور ما سموه بالقوة المضادة (٢) . فزيادة القوة الاقتصادية لرأس المال أدت الى ظهور قوة مضادة هي نقابات العمال التي تستطيع ان توقف تلك القوة بعض الشيء . وهم يرون ان نقابات العمال تظهر بشكل اقوى حيث يتركز رأس المال على نحو اوضح . ففي مجال الزراعة مثلا وحيث تسود اسماسا المنافسة بين عديد من الملاك الزراعيين ، فان نقابات العمال الزراعية تكاد تكون عديمة الفاعلية ، وعلى العكس نجد ان المصانع التي تعرف تركزا كبيرا في رأس المال - مثل صناعة الصلب - تواجه ايضا

تقبلت عمالية منظمة وقوية . وهكذا يؤدي نمو قوة اقتصادية الى ظهور قوة مضادة لها .

وهناك ثانيا احلال **العلاقات الجماعية** محل **المساكنات الفردية** بين صاحب العمل وبين الملبل . ويظهر ذلك في المفاوضات الجماعية بين تقبلت العمال وبين اربلب الاعمال وما تنتهى اليه من اتفالت جماعية حول تحديد شروط العمل ومواصفاته. والواقع ان ظهور هذه العلاقات الجماعية يعتبر نتيجة لنمو نشاطا التقبلت . وقد ترتب على ازدهار هذا العمل الجماعى ان اصبح عقد العمل الجماعى لا يقل اهمية فى تنظيم علاقات العمل من عقد العمل الفردى .

وهناك ثالثا الاعتراف لتقبلت العمال بالالتجاء الى وسائل عديدة . للنفاع عن مصالحهم ، وفى مقدمتها حق الاضراب . والمقصود بالاضراب هو الامتناع عن العمل بشكل منظم من جانب العمال لاكمراه رب العمل على تحقيق مطالبهم (١) . ولم يقتصر الامر على ذلك بل ان القوة السياسية للعمال قد زادت فى كثير من الدول الراسمالية حتى اصبحت الاحزاب العمالية تتولى الحكم او فى الاقل تؤثر تأثيرا واضحا على السياسة الاقتصادية الدولية . وانتهى الامر بان تدخلت الدولة فى كثير من الاحوال لتتقيق التوازن فى علاقات العمل .

وفى الدول الاشتراكية وحيث تسيطر على عناصر الانتاج سلسلة السلطة العملة ، فان جوهر علاقات العمل لا يختلف كثيرا عن التطور السابق ، وان اختلفت بمضى الاشكال الخارجية . فالعمال يتجمعون فى تقبلت ، وان كان غالبا مكون هذه التقبلت خاضعة للتنظيم السياسى . كذلك فان معظم الدول الاشتراكية تحرم حق الاضراب على العمال . والسبب فى ذلك هو ان الدولة الاشتراكية وهى تقوم على حماية مصالح العمال — وفقا للتفسير السائد — ممن غير المعقول ان يقوم العمال بالاضراب فى مواجهة الدولة . والواقع ان الدول الاشتراكية توفر عادة

François SELLIER, André TIANO, Economie du Travail, P.U.F.

(١)

1970, p. 487.

للعمال حقوقا اقتصادية واسمة . ومن ثم فإن ما يتمتع به العمال من حقوق للمقاومة يكون عادة أقل مما يتوافر في الدول الرأسمالية . كذلك لا ينبغي أن ننسى أن الدول الرأسمالية الغربية قد حققت - بصفة عامة - مستويات للمعيشة أعلى من مستويات المعيشة في الدول الاشتراكية الشرقية .

وغنى عن البيان أنه كلما زاد النمو الاقتصادي كلما حقق العمال مستوى أعلى للمعيشة وكلما تمتعوا بحقوق أكثر . ولذلك فقد لاحظ عديد من الاقتصاديين تطور العلاقات بين العمال وأرباب الأعمال منذ نهلية القرن الماضي وحتى الآن . فلم يعد العنف والمجابهة هما دائما الصورة الوحيدة للعلاقة بين العمال وأرباب الأعمال . ويمكن القول بأن الاتفاقات الجماعية قد بدأت تزداد أهميتها في الدول المتقدمة ، كما أن الاضرابات العمالية في الدول الرأسمالية لم يعد يطلب عليها التدمير والعنف كما كان الحال في الماضي (١) .

ثانيا - الجوانب السكانية :

تزايد سكان العالم بشكل كبير ومستمر ، ففي سنة ١٦٥٠ كان يقدر سكان العالم بأقل من ٥٠٠ مليون نسمة ، وفي سنة ١٧٥٠ قدروا بحوالى ٧٥٠ مليوناً ليصلوا في سنة ١٨٥٠ الى ١٢٠٠ مليوناً وهم الآن يجاوزون الثلاثة آلاف مليون نسمة . ويبين الجدول التالى تطور سكان العالم خلال الربع قرن الاخير .

Fred WITNEY, The Era of Sophisticated Labor Relations, Business Relations, Spring 1962; (١)

John T. DUNLOP, The Functions of the Strike, Frontier of Collective Bargaining edited by John DUNLOP and Neil CHAMBERLAIN, New York, Harper and Row 1967.

جدول (١) السكان في الملم في الفترة من ١٩٧١ - ١٩٥٠

السنة	المساحة الف كيلو	معدل الوفيات في الألف ٧١-٦٥	معدل المواليد في الألف ٧١-٦٥	معدل النمو السنتي للسكان		تغيرات السكان (في منتصف السنة) باللايين									
				٧١-٦٥	٦٣-٧١	١٩٧١	١٩٧٠	١٩٦٥	١٩٦٣	١٩٦٠	١٩٥٥	١٩٥٠	الملم في مجموعه		
١٩٧٠	١٩٧١	١٤	٢٤	٢٠	٢٠	٣٧٠٦	٣٦٢٢	٣٢٨٩	٣١٦٢	٢٩٨٢	٢٧١٣	٢٤٨٦	الملم في مجموعه		
٢٧	١٣٥٧٨٣	٢١	٤٧	٢٠	٢٦	٣٥٤	٣٤٤	٣٠٣	٢٨٩	٢٧٠	٢٤١	٢١٧	البريقا		
١٢	٣٠٣٢٠	١٠	٢٩	٢١	٢١	٥٢٢	٥١١	٤٦٠	٤٤١	٤١٢	٣٦٨	٣٢٨	البريقا		
٧٦	٢٧٥٢٢	١٥	٢٨	٢٣	٢٣	٢١٠٤	٢٠٥٦	١٨٢٣	١٧٥٤	١٦٤٥	١٤٨٧	١٣٥٥	آسيا		
٩٤	٤٩٣٦	١٠	١٧	٠٨	٠٨	٤٦٦	٤٦٢	٤٤٥	٤٣٧	٤٢٥	٤٠٨	٣٩٢	أوربا		
٢	٨٥١٠	١٠	٢٥	٢٠	٢١	١٩٨٨	١٩٤٦	١٧٢٥	١٦٨٨	١٥٨٨	١٤٢١	١٢٢٦	استراليا		
١١	٢٢٤٠٢	٨	١٨	١٠	١١	٢٤٥	٢٤٣	٢٣١	٢٢٥	٢١٤	١٩٦	١٨٠	الإتحاد السوفيتي		

ونلاحظ أنه في الفترة الأخيرة عرف العالم معدلا لنمو السكان ٢٪ سنويا وهو مايعنى — إذا استمر هذا المعدل — تضاعف سكان العالم كل ٣٥ سنة تقريبا . وهذا مالمادى الى ظهور صيحات تحذر العالم من خطورة هذا الوضع . وسوف نشر الى بعض ذلك فيما بعد .

وغنى عن البيان ان عنصر العمل يرتبط بالسكان اوثق الارتباط . وسوف نتناول بعض الجوانب السكانية وثيقة الصلة بعنصر العمل وهو مايجرنا الى التعرض لبعض المفاهيم الديمغرافية (السكانية) وتنتهى بإشارة الى بعض النظريات السكانية .

كثافة السكان :

إذا كان عدد السكان يزيد باستمرار ، فليس معنى ذلك انه يزيد دائما بنفس المعدل أو انه موزع توزيع مناسب على مختلف المناطق . ولذلك تختلف مدى كثافة السكان من قارة الى أخرى ومن بلد الى بلد ، وفي داخل كل بلد من منطقة الى أخرى . ويقدر معدل كثافة السكان بعددهم في كل كيلو متر مربع . فمن الجدول السابق يتضح أن معدل كثافة السكان في المتوسط هو ٢٧ ، أى انه يعيش — في المتوسط — ٢٧ فردا في كل كيلو متر مربع . ومن الواضح أن هذا هو متوسط للعالم في مجموعه . ومن نفس الجدول يتضح مدى الاختلاف في الكثافة من قارة الى أخرى فهو يبلغ ادناه في استراليا (استراليا والجزر المحيطة بها) ويبلغ اقصاه في اوريا .

ولا ينبغي أن ننسى دائما أن هذا المعدل هو نوع من المتوسطات وهو بذلك لا يعطى معلومات بأكثر مما نتوقع منه وهو التعبير برقم واحد عن حالات متعددة . ولذلك فنقدر ما يكون التعميم بقدر مايفقد من الصورة الحقيقية . فمصر مثلا مساحتها حوالى مليون كيلو متر مربع ومن ثم يمكن القول بأن كثافة السكان فيها حوالى ٣٥ في الكيلو متر . ولكن إذا تفكرنا ان سكان مصر يسكنون في مساحة لا تزيد ٤ ٪ أو ٥ ٪ من مجموع مساحة أرض مصر لادركنا كيف أن الكثافة الحقيقية للسكان في مصر هي أكثر من

ذلك بكثير جدا . ولذلك فانه ينبغي دائما الاتجاه الى الدراسات التفصيلية وعدم الانتصار على المتوسطات الاجمالية اذا اردنا المعرفة الحقيقية لمنطقة معينة .

ويتحكم في توزيع كثافة السكان لمرور متعددة . هناك اولا المناخ (١) فحوالي ثلاثة ارباع سكان العالم يعيشون في المنطقة المعتدلة الشمالية . كذلك هناك مدى توافر الموارد الطبيعية . فنجد ان التجمعات الكبيرة للسكان توجد في وديان الانهار وبالقرب من مراكز المواصلات . ومن الواضح ان التقدم المستمر يؤدي الى زيادة الموارد ومن ثم الى زيادة كثافة السكان الممكنة على رقعة معينة . وبالمثل لا يخفى ان هناك اسبابا ديموغرافية بحتة تؤثر في مدى الكثافة مثل معدل المواليد ومعدل الوفيات .

السكان وقوة العمل — التوزيع العمري :

يمكن ان نستخلص قوة العمل في السكان بمعرفة التوزيع العمري للأفراد . فيمكن التمييز بين ثلاثة مجموعات من الأفراد . الأفراد من الميلاد حتى سن ١٩ والأفراد من ٢٠ — ٦٤ سنة والأفراد الذين جاوزوا ٦٥ سنة فأفراد المجموعتين الأولى والثالثة لا يساهمون — عادة — في الانتاج ، ومن ثم لا يعتبرون — أصلا — من قوة العمل المتاحة للدولة . فالفئة الأولى تشمل الأفراد في سن النمو والتطعيم واكتساب الخبرات اللازمة للدخول في فترة العمل فيما بعد . وبالمثل فان الفئة الثالثة تشمل الأفراد الذين جاوزوا سن العمل والانتاج وبدأوا مرحلة الاعتزال والشيخوخة . ولذلك فان هاتين الفئتين تعتبران من قوى الاستهلاك وليس الانتاج . أما المجموعة الثانية من ٢٠ — ٦٤ فهي تتكون — أساسا — من الأفراد القادرين على العمل والذين يمكن ان يساهموا في الانتاج . ومع ذلك فلا يخفى ان هذه التقسيمات لتطوئ على بعض التحكم . وليس من الضروري ان يعمل بالفعل كل من يدخل في عداد قوة العمل فقد يعرف الاقتصاد نوعا من البطالة الإجبارية أو الاختيارية .

وعادة يستخدم للتعبير عن التوزيع العمري للأفراد مليمسى بأهرام العمر . وهو نوع من الرسم البياني يوضح العدد (أو النسبة) في كل عمر فيوضع على المحور الراسي الأعمار من صفر الى مائة (يندر أن يعيش الأفراد بعد ذلك) . ويوضع على المحور الأفقي الأعداد (أو النسب) من الأفراد الذين يوجدون في كل عمر . ويأخذ هذا الشكل البياني شكل الهرم لأنه عادة يستخدم في نفس الوقت — كما سنرى — لبيان التوزيع العمري لكل من الذكور والإناث على حدة . فيوضع الذكور في ناحية والإناث في الناحية الأخرى ، مما يجعل الشكل اقرب الى الهرم ، خاصة اذا اخذنا في الاعتبار أن قمة الشكل تكون عادة أضيق نظرا للقلة النسبية للأفراد الذين يعيشون للأعمار المتقدمة .

وتوزيع الأفراد على الفئات المتقدمة لا يتعلق فقط بتحديد حجم القوى العاملة والأعباء الاستهلاكية التي توجد في المجتمع وإنما تحدد أيضا التطور اللاحق للسكان . فالمجموعة الوسطى وخاصة في العمر من ٢٠ — ٥٠ سنة هي التي تضمن استمرار الفئاسل وهي تتميز بحيوية شديدة وينقص معدل الوفيات فيها نسبيا . أما المجموعتين الأخرين فإن معدل الوفيات يكون فيهما مرتفع نسبيا . ولذلك إذا زادت أهمية المجموعة الوسطى فإن معدل الزياد يكون أكبر ، والعكس إذا قلت أهميتها النسبية (١) . ولذلك كثيرا ما يميز الديموغرافيون بين هيكل أو بناء سكاني شاب وهيكل أو بنيان سكاني هرم . الأول يتميز بقاعدة عريضة والثاني يكاد يقترب من المستطيل . وتعرف الدول النامية هيكل سكانية شلبة بصفة عامة ، في حين تعاني بعض الدول المتقدمة من هرم بنيانها السكاني . ويثير كل منهما مشاكل مختلفة . وتتميز الدول النامية بارتفاع معدلات المواليد فيها ونقص الأجل المتوسط للمواليد ، بعكس الدول المتقدمة . ويرى البعض أنه وفقا للثقافة الغالبة ، فإن سكان الدول النامية يفضلون الإنجاب في حين يختار سكان الدول المتقدمة الرغاهية .

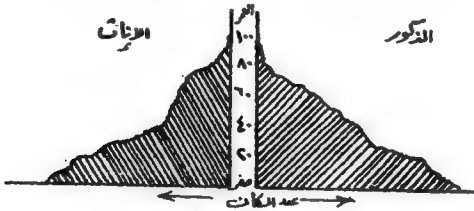
توزيع السكان بحسب الجنس :

لا يمكن لمعرفة القوة العاملة في السكان الاعتماد على معرفة التوزيع العمري بل يجب ايضا معرفة التوزيع بحسب الجنس بين الذكور والاناث . وذلك لان مدى مساهمة كل من الجنسين في العمل يتوقف على النسبة السائدة . فمساهمة الاناث في العمل تختلف من دولة الى اخرى ، وهى مع ذلك دائما — حتى الآن — اقل من نسبة مساهمة الذكور في الانتاج . ومع ذلك فينبغى ان نتذكر امرين هامين لتقدير مساهمة الاناث في قوة العمل . اما الامر الاول فهو ان هناك اتجاها عاما نحو تزايد مساهمة المرأة في الانتاج ودخولها ميادين جديدة تفتح لها يوما بعد يوم . ومن ينظر الى تطور مساهمة المرأة خلال القرن الماضى والحالى لابد وان تسترعيه هذه الظاهرة . اما الامر الثانى فهو انه عند البحث عن مدى مساهمة المرأة في الانتاج ومن ثم في قوة العمل ، فالحق نضطر لاستخدام البيانات المنشورة من الناتج القومى . وقد سبق ان اشرنا الى انه — بالنظر الى الصعوبات العملية — فان الناتج القومى يقتصر عادة على العمليات التى تظهر في السوق او يكون لها — على الاقل — اجر . وقد ترتب على ذلك ان جميع الخدمات المنزلية التى تؤديها ربات البيوت لا تظهر في الناتج القومى . ومن الواضح ان هذه الطريقة في تقدير الناتج القومى وتقييم قوة العمل التى تساهم فيه تبخس الدور الحقيقى الذى تقوم به المرأة . لماذا عملت المرأة واضطرت الى استئجار شغالة لملاحظة اطفالها وترتيب المنزل ، فالحق نقول بانها والشغالة معا يعتبران من العمليات المساهمة في الانتاج ، اما اذا انقطعت هى عن العمل ولاخطت اطفالها بنفسها وقامت بترتيب منزلها فلها — وفقا لطريقة قياس الناتج القومى — لاتعتبر مساهمة في الناتج ومن ثم لاتدخل في عداد العاملين !

كذلك ينبغى ان نلاحظ ان النساء العاملات يفضلن انواعا معينة من المهن . فيتركز العمل النسائى بصفة عامة في الاعمال التجارية والمكتبية وفى المهن الحرة . ومع ذلك فهذا ليس اكثر من تأثير ثقافى سائد ، ونجد بعض الدول — وخاصة الدول الاشتراكية — حيث يكاد لا تختلف انواع

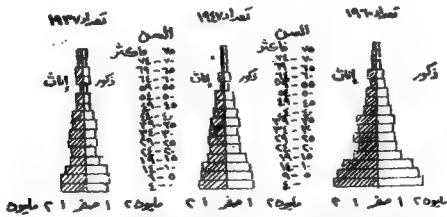
الاعمال التي تقوم بها النساء عن الاعمال التي يقوم بها الرجال (١) .

ولبيان توزيع السكان بحسب الجنس تستخدم عادة اهرام السكان . حيث يوزع عدد النساء والرجال بحسب العمر . فيبين الشكل التوزيع في كل عمر لعدد الرجال والنساء . ويأخذ الهرم السكاني الشكل الآتي :



شكل ١ - هرم توزيع الاعمار بين الذكور والاناث

ونبين فيما يلي توزيع السكان بحسب العمر والجنس في مصر حسب التعدادات السكانية الأخيرة فيها (٢) :



شكل ٢ - التوزيع العمري للسكان بين الذكور والاناث في مصر

(١) ومع ذلك فلا يزال هناك - في جميع الدول بلا استثناء - أعمال يظلب عليها النساء وأعمال أخرى يظلب عليها الرجال - فلا زال العمل المنزلي وكذلك العمل في أيدي الرجال ، وعلى العكس فإن أعمال التعريض يظلب عليها العمل النسائي .

(٢) انظر بدر الدين المصري ، الإحصاءات السكانية ، دار الكتب الجبائية ١٩٧٠ ، ص ٣٩

توزيع القوة العاملة على النشاطات الاقتصادية :

تتوزع القوة العاملة على مختلف النشاطات الاقتصادية . وقد حاول بعض الاقتصاديين الربط بين مستوى النمو الاقتصادي وبين كيفية توزيع القوة العاملة بين مختلف النشاطات الاقتصادية . ومن أشهر من تعرضوا لهذه العلاقات كولن كلارك (١) وجان فوراستيه (٢) . وهم يرون أنه يمكن تقسيم النشاطات الاقتصادية الى ثلاثة قطاعات كبيرة . القطاع الاول ويشمل الزراعة (ويرتبط به أحيانا الصناعات الاستخراجية) ، والقطاع الثانى ويشمل الصناعات التحويلية (وأحيانا الصناعات الاستخراجية) ، والقطاع الثالث ويشمل الخدمات . وقد ميز كلارك بين الزراعة والصناعة والخدمات في حين حاول فوراستيه أن يقيم التمييز على أساس مدى التقدم الفنى المحقق ، فهو كبير جدا في القطاع الثانى ومتوسط في القطاع الاول وصغير جدا في القطاع الثالث .

وقد رأى كلارك (٣) وفوراستيه أن النمو الاقتصادي يؤدي الى انتقال العمالة من الزراعة الى الصناعة مما يؤدي الى تناقص الأهمية النسبية للزراعة وتزايدها للصناعة ، ثم بعد حد معين تزايد الخدمات . ويرى فوراستيه أن التقدم الفنى قد أدى الى اختلال التوازن القائم . حتى القرن الثامن عشر تقريبا كان هناك توازن تقليدى وهو ما يؤدي الى توزيع القوة العاملة بين النشاطات الثلاثة على أساس ٨٠٪ للزراعة ، ١٠٪ للصناعة ، ١٠٪ للخدمات تقريبا . وقد أدى التقدم الفنى الذى صاحب الثورة الصناعية وما بعدها الى القضاء على هذا التوازن . ولذلك فهو يرى أننا نعيش الآن في مرحلة انتقالية حتى نصل الى توازن جديد يتميز بلن توزيع القوى العاملة ستكون على أساس ١٠٪ في الزراعة ، ١٠٪ في الصناعة ، ٨٠٪ في الخدمات تقريبا (٤) . (وسوف نرى أن فكرة المرحلة

Colin CLARK, Les Conditions du Progrès Economique (trad.) P.U.F. (١)
Paris 1960;

Jean FOURASTIE, Le Grand Espoir du XX Siecle, P.U.F. Paris 1958 (٢)

(٣) ويشير كلارك الى أن ملاحظة انتقال العمالة من الزراعة الى الصناعة مع زيادة النمو
الاقتصادى قدسبه وتربح الى وليام بيتي ، انظر كتابه (الترجمة الفرنسية) ص ٣١١ .

J. FOURASTIE, op. cit. (٤)

الانتقالية الى توازن جديد ، فكرة تراود لذهن المفكرين وان كانوا يستخدمونها بأشكال ولاهداف مختلفة) .

والواقع انه يمكن ملاحظة نوع من الربط بين مستوى النمو الاقتصادي وبين الاهمية النسبية لكل من الزراعة والصناعة . فكلما زاد معدل النمو الاقتصادي كلما زادت الاهمية النسبية للصناعة ومن ثم زادت نسبة العمالة فيها . ومع ذلك فلا ينبغي ان يعتقد في وجود علاقة ميكانيكية دائمة ، وهى تعنى فقط اتجاها عاما للتطور ، مع ملاحظة ان العلاقات الاقتصادية الدولية قد تتدخل لتعديل بعض هذه الاتجاهات .

اما فيما يتعلق بأهمية الخدمات فالواقع انه لايمكن استخلاص نتائج حاسمة . فبعض الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة الامريكية تعرف قطاعا ضخما للخدمات يجاوز نصف القوة العاملة . وفى نفس الوقت نجد كثيرا من الدول المختلفة تعرف ايضا تضخما فى قطاع الخدمات ، وخاصة الخدمات الحكومية . ولذلك فانه لايمكن القول بوجود علاقة واضحة — على مستوى الدول حاليا — بين حجم قطاع الخدمات وبين مستوى النمو الاقتصادي .

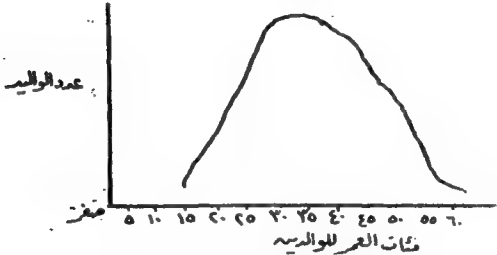
معدل المواليد :

عندما نتحدث عن معدل المواليد فقلنا نقصد المواليد الاحياء ، اما المواليد الموتى فانهم لايدخلون فى التقدير . وفى احيان كثيرة تدق التفرقة بين المواليد الاحياء الذين يموتون مباشرة بعد ذلك وبين المواليد الموتى (٣) . ولا يدخل فى عداد المواليد الاحياء انتهاء الحمل بالاجهاض سواء اكلن ذلك طبيعيا ام مفتعلا .

ويمكن ان نقسم المواليد من حيث الجنس بين الذكور والانثى . وعادة تكون نسبة المواليد من الذكور اكبر من نسبتهم الى الانثى ، وعادة تتراوح النسبة بين الذكور والانثى بين ١.٠٣ — ١.٠٩ ، وفى المتوسط .

تكون النسبة ١.٥ (ذكور/انثى) . ويتحقق التوازن بعد ذلك لان نسبة الوفيات بين الذكور اعلى من نسبتها بين الانثى (النسبة حوالى ١.٢٥ وفيات الذكور/الانثى) .

كذلك يمكن توزيع المواليد بحسب العمر للوالدين . ويصل الحد الاقصى للمواليد فى حالة الوالدين فى سن ٢٥ - ٣٠ سنة . ويمكن التعبير عن ذلك بيانيا على شكل منحنى يأخذ عادة شكل الناقوس ، فنضع على المحور الامتى ثلث العمر بالنسبة للوالدين (او احدهما) ، وعلى المحور بالرأسى عدد المواليد . وذلك على النحو الآتى :



شكل ٦ - توزيع المواليد بحسب عمر الوالدين

ويؤخذ كمؤشر اولى عن المواليد ما يعرف بمعدل المواليد الاولى (١) . وهو يبين النسبة بين عدد المواليد الاحياء وعدد السكان خلال فترة معينة ، وهى عادة فترة سنة . وغالبا ما تقدر هذه النسبة فى الالف . ومعدل المواليد اكثر استقرارا من معدل الوفيات (الذى يتأثر بأهمور عديدة عارضة مثل الحروب والوبئة) . وتصل الحدود القصوى للمواليد الى ٥٠ او ٦٠ فى الالف . ومع ذلك فتتدخل العوامل الاجتماعية والحضارية للتغيير من هذه المعدلات . فتختلف معدلات المواليد بين الحضر والريف وهى تزيد عادة

في الريف . كذلك يمكن البحث عن علاقة بين معدلات المواليد ومستويات الدخل . ويرى البعض أن زيادة مستويات الدخل تصطحب عادة بانخفاض معدلات المواليد . ومع ذلك فلا يمكن القطع بعلاقة وحيدة ، فقد لوحظ في كثير من الأحيان أن زيادة الدخل تصطحب عملاً بانخفاض معدل المواليد ، ولكن زيادة الدخل بعد ذلك إلى مستويات أعلى تصطحب على العكس بزيادة معدل المواليد . ويمكن أيضاً البحث عن وجود علاقات بين معدلات المواليد وبين اختلاف الجنسيات أو اختلاف الأديان . ويمكن القول بصفة عامة أن معدلات المواليد في الدول المتخلفة أعلى بكثير منها في الدول المتقدمة . (لمل مقارنة معدلات المواليد بين أفريقيا وأوروبا كتيبة بإبراز ذلك ، راجع جدول « ١ » سابق الإشارة إليه) .

ويؤخذ على معدل المواليد الأولى أن دلالاته في كثير من الأحيان تكون إجمالية ولا تعطي تفسيراً كفيلاً عن الأسباب وراء هذا المعدل ، ولذلك فإنه لا يكتفى بهذا المعدل وإنما يعد إلى جانب مجموعة أخرى من المعدلات الكتيبة بزيادة معلوماتنا عن السكان ومدى نموهم .

معدل الخصوبة أو الخصب (١) :

وفي هذا المعدل لا تنسب المواليد الأحياء إلى السكان في مجموعهم وإنما إلى السكان في سن الخصوبة (١٥ - ٦٠ للفكر ، ١٥ - ٥٠ للأنث) وعادة يقتصر الأمر على نسبة المواليد للأنث فقط في سن الخصوبة (ونظراً لنقص خصوبة النساء في السن ٤٥ - ٥٠ سنة فيقتصر عادة على السن ١٥ - ٤٥) ويمكن أيضاً أن نوزع الخصوبة على ثلاث العمر المختلفة وأن يعبر عن ذلك في شكل بياني يأخذ شكل الناقوس كما في الشكل السابق . وذلك بأن يوزع المواليد لأمهات من سن معينة على عدد الأنث في هذه السن .

معدل الإنجاب :

إذا أخذنا معدلات الإخصاب الموزعة سنوياً على النحو السابق

وجمعناها نحصل على مئسيه بالخصوية الكلية(١) . واذا ضربنا الرقم الذي يسر عن الخصوية الكلية في نسبة المواليد من الانثى الى اجمالي المواليد نحصل على مئسيه بمعدل الاكثار الاولى(٢) . ومعدل الاكثار الاولى مقياس نظري للدلالة على الخصوية في مجتمع ما . وهو نظري لانه لا يأخذ في الاعتبار الوفيات من النساء (٣) . واذا كتبت قيمة معدل الاكثار الاولى واحدا او اقل من الواحد، فان معنى ذلك ان هناك اتجاه للتناقص عدد السكان ايا كان معدل الوفيات . واذا اردنا ان نأخذ في الاعتبار قوانين الوفيات ، فلما نستخدم مائسيه بمعدل الاكثار الصافي(٤) . وفي هذه الحالة نضرب معدل الاخصاب لكل سنة في معدل البقاء على قيد الحياة للانثى . وغنى عن البيان ان منقشة الظروف التي تحكم في معدل الاكثار الصافي تتطلب التعرض لكل الامور التي تحدد معدلات المواليد والوفيات وما ترتبط به من امور اجتماعية واقتصادية متعددة ، مثل الزواج والطلاق وتعدد الزوجات وتعدد او تتابع الزوجات وسن الزواج والعلاقة بين المواليد الشرعيين وغير الشرعيين وعدد افراد الاسرة ، وغير ذلك من الامور التي قد تبعدنا عن دراستنا الاساسية .

معدل الوفيات :

ويقدر معدل الوفيات الاولى(٥) على اساس النسبة بين عدد الوفيات الى عدد السكان في فترة معينة (سنة غالبا) ، وقد يؤخذ بعدد السكان في منتصف السنة وقد يؤخذ بعدد السكان في اول السنة . وعادة يقدر هذا المعدل ايضا في الالف كما هو الحال بالنسبة لمعدل المواليد .

واذا كان معدل المواليد يتمتع بنوع من الثبات النسبي ، فان معدل الوفيات قد يعرف ارتفاعات كثيرة ، ولكنه قلما ينخفض كثيرا عن المعدلات العادية .

Total fertility (١)

Crude rate of reproduction. (٢)

LANDRY, op. cit., p. 217. (٣)

Net rate of reproduction. (٤)

Crude rate of death (٥)

ويختلف معدل الوفيات في الزمان والمكان . نلاحظ بصفة عامة أن هناك تراجعا لمعدلات الوفيات وتناقضا ظاهرا . والسبب في ذلك هو التقدم الصحي الذي تحقق ومكن العالم من القضاء على عديد من أسباب الوفيات . فيقال مثلا (١) أن النجاح في مقاومة الملاريا مسئول عن ٦٠ ٪ من الزيادة في سكان العالم منذ سنة ١٩٤٥ . فالجفري والحمى الصفراء والملاريا كانت من الوسائل العادية لحصاد الملايين من البشر . وحتى وقت متأخر وخلال ١٩١٨ - ١٩١٩ قضى على الملايين من الهنود في مجاعة ، في حين أنه في ظروف مشابهة ٦٥ - ١٩٦٦ ، ١٩٦٦ - ١٩٦٧ لم يمت سوى بعض العشرات . كذلك فإن استخدام الدودات وغيره من المبيدات ساعد على تقليل الأوبئة . وادى البنسلين والمضادات الحيوية دورا هاما في هذا الصدد . ولا يخفى أن سهولة المواصلات وسرعتها قد ساعدت على التقليل من أخطار المجاعات والكوارث ، فتقديم المساعدة السريعة والفعالة قد أصبح أمرا محققا ، (ولكن لا ينبغي أن ننسى أن العصر الحديث قد أتى بأسباب للموت الجماعي لا تقل خطرا عن الحضارات السابقة) .

كذلك يختلف معدل الوفيات بين المناطق المختلفة ، وهو بصفة عامة أعلى في الدول المختلفة منه في الدول المتقدمة (راجع الجدول « ١ ») .

ويمكن البحث في التوزيع الموسمي للوفيات ، فنلاحظ مثلا ارتفاع معدلات الوفيات في أشهر البرد الشديد وأشهر الحر الشديد ، كما يمكن البحث في توزيع الوفيات بين الريف والحضر ، وبحسب المهن . ونمينا يتعلق بتوزيع الوفيات بين الذكور والإناث ، لوحظ زيادة الوفيات من الذكور بالنسبة للإناث .

وعلى أي الأحوال ، فإنه يؤخذ على معدل الوفيات الأولى أنه يهمل كثيرا من الأمور ، ولذلك فإنه يستخدم عادة إلى جانبه بعض النسب والمعدلات الأخرى .

ولذلك يقام عادة معدل الوفيات التفصيلي لبيان توزيع الوفيات بحسب العمر . وتكون نسبة الوفاة في هذا التوزيع العمري هي النسبة بين الوفيات من سن معين الى عدد الأفراد في هذا السن . بمعدل الوفاة للسن ٥٠ سنة مثلا يشير الى احتمالات الوفاة (وفقا لقوانين الوفاة السائدة في مجتمع معين) بين السن ٥٠ — ٥١ سنة .

ويلاحظ من هذا التوزيع العمري ارتفاع معدلات الوفيات بين الرضع، متزايد عادة نسبة الوفيات بين الاطفال في السنة الاولى .

ويمكن ان يستخلص من معدلات الوفيات التفصيلي (بحسب التوزيع العمري) جدول البقاء على قيد الحياة^(١) . فبالنسبة لعدد الف من المواليد مثلا ، يخضع في كل سنة نسبة الوفيات ، فيخضع نسبة الوفيات في السن من صفر — ١ ويحدد الباقيون على قيد الحياة في سن ١ ، ثم يخضع الوفيات في السن من ١ — ٢ ، ثم من ٢ — ٣ ، وهكذا حتى النهاية . وبذلك يمكن ان يحدد جدول البقاء على قيد الحياة في كل سن استخلاصا من جدول التوزيع العمري للوفيات .

ويمكن ان نوضح جدول التوزيع العمري للوفيات والبقاء على قيد الحياة بالشكل البياني الآتي ، وحيث يخصص المحور الأفقي للفئات العمر من صفر الى ١٠٠ ، والمحور الرأسي في ناحية منه للباقيين على قيد الحياة، وفي الناحية الأخرى لنسب الوفيات التفصيلية (بحسب التوزيع العمري)

كذلك يمكن ان نستخلص من جدول البقاء على قيد الحياة متوسط الحياة أو توقع الحياة^(٢) . والمتصور بذلك هو متوسط عدد سنوات الحياة التي يتوقع الأفراد — الذين بلغوا سنا معينة — ان يعيشوها اذا استمرت نفس ظروف الوفيات سائدة . وعلى ذلك يبين توقع الحياة متوسط عدد السنوات الباقية لكل من بلغ سنا معينة في ظل الأوضاع السائدة للوفيات ، ويمكن تقدير توقع الحياة عند سن معينة بجمع جميع حدود

Survival tables

(١)

Expectation of life

(٢)



شكل ٧ - منحنيات الوفيات والبقاء على قيد الحياة

البقاء على قيد الحياة للسنوات المختلفة وقسمه هذا المجموع على الباقين على الحياة عند هذه السنة .

فإذا كان الباقون على قيد الحياة عند كل سن هو س ، بحيث أن الباقين على الحياة عند السنة الأولى س_١ ، وعند السنة الثانية س_٢ ، وهكذا .

فإن توقع الحياة عند سن الثلاثين مثلاً يصبح

$$\frac{\text{س صفر} + \text{س} + \text{س}_١ + \text{س}_٢ + \text{س}_٣ + \dots}{٣٠}$$

سن ٣٠

بعض النظريات السكانية : نظرية مالتس :

يندر أن يتحدث أحد عن السكان دون أن يشير إلى أفكار مالتس في هذا الموضوع حتى عدا الاهتمام بالاقتصادى الإنجليزي روبرت مالتس قلصا على أفكاره في السكان وأهملت - إلى حد ما - أفكار أخرى له في الاقتصاد السيلسي (١) .

(١) نشر مالتس كتابا في الاقتصاد السياسى ١٨١٥

Principles of Political Economy Considered with a view to their Practical Application.

ويرى كينز أن سيطرة أفكار ريكاردو على الاقتصاد - دون مالتس - خلل أمانة علم التالية كانت سيطرة الأكثر على علم الاقتصاد

J. M. KEYNES, Essays in Biography, Macmillan 1933, p. 140.

من الغذاء ، فإذا لم يمكن زيادة هذا الإنتاج من الغذاء بنفس المعدل فلا بد وأن يختل التوازن بين السكان وبين الموارد . وهو يرى أن الموارد الغذائية لا تزيد بنفس معدل زيادة السكان ، وقد رأى أن هذه الموارد تزيد ، على الأكثر ، بتواليه عددية ، وهنا أيضا ينبغي أن نذكر أن فكرة المتواليه العددية ، ليست عند مالتس ، أكثر من تقريب معقول لزيادة الإنتاج الزراعى وليست مقيلا دقيقا لهذه الزيادة (١) . فكل ما أراده مالتس هو أن يبين أن مقفورة الامتنان على التكاثر تنوق قدرته على زيادة الإنتاج الزراعى ، ومن ثم يؤدي ذلك الى اختلال التوازن .

وقد خلص مالتس من الملاحظتين المتقدمتين الى أن التوازن بين السكان وبين الطعام لا بد وأن ينحصر وهذا مليح من طريق عدد من الموانع أطلق عليها مالتس الموانع الإيجابية والموانع الوقتية ثم أضاف إليها في طبعة لاحقة ما أطلق عليه اسم الامتناع الأدبى أو الأخلاقى (٢) . وكان مالتس يرى أن الموانع الإيجابية والوقتية يغلب عليها اليأس والرذيلة وهو ما جعله ينظر بتشاولم لمشكلة السكان ، ولكنه وجد مع الامتناع أو التقيد الأخلاقى . مالتس معه بتخفيف حدة نتاجه في طبعة كتابه الأولى (٣) .

أما الموانع الإيجابية فهى الأسباب التى تؤدي الى تقصير الحياة ، ويعبره أخرى هى كافة الأسباب التى تؤدي الى زيادة معدلات الوفيات .. وقد أدخل فيها مالتس الأمراض والمجاعات والحروب .

وأما الموانع الوقتية فهى تشمل الأسباب التى تؤدي الى انقراض معدل المواليد . ونظرا لأن مالتس كان من رجال الدين — كما شغل أول منصب لاستاذ الاقتصاد السياسى فى إنجلترا — فقد كان يرى أن الموانع الصناعية لتحديد النسل نوعا من أنواع الرذيلة والخط من قدر الطبيعة البشرية . وهذا ما أدى به الى القول أن الموانع الإيجابية والوقتية يؤس

A Summary View, op. cit., pp. 220-240.

(١)

Moral restraint.

(٢)

(٣) مقدمة الطبعة الثانية لكتابته عن السكان .

ورذيلة . فالموانع الإيجابية ترجع الى البؤس والموانع الوقائية تمتد على للرذيلة .

اما اضافة مالتس فيها بعد لتحقيق التوازن بين السكان والموارد الغذائية وهو الامتناع الاخلاقي فيقصد به تأخير سن الزواج مع العفة . وقد وجد فيه مالتس مصدرا للتعاؤل حيث يمكن تحقيق التوازن بين السكان والموارد الزراعية دون بؤس او رذيلة .

ردود الفعل آراء نظرية مالتس :

اثارت افكار مالتس في السكان جدلا كبيرا ولا يمكن القول انه عرف اى نوع من التجاهل بل على العكس فقد كان محل اهتمام مبالغ فيه . ولكن الآراء انتقدت في شأنه كثيرا بين مؤيدين مما ادى الى ظهور ميعرف بالمالتسية والمالتسية الجديدة ، وبين معارضيه الذين يرون ان افكاره بائسة وشديدة الرجعية وتدعو للخجل .

وكان مما ساعد على انتشار افكار مالتس بين الجمهور فرانسيس بلاس (١) حيث نشر كتيبت في هذا الصدد دافع فيها عن ضرورة استخدام الوسائل الصناعية لتقييد النسل ، رغم ان هذه الوسائل كانت محل رفض مالتس نفسه (نظرا لوضعه الدينى) . وكان هذا النوع من الكتيبات والمنشورات هو الذى نشر افكار مالتس بين الجماهير ، وقد اربطت المالتسية منذ ذلك الوقت بضرورة العمل على تقييد السكان بكل الوسائل خوفا من الموانع الإيجابية .

كذلك يبدو ان داروين ووالاس اللذين قلما — مستقلين — يوضع نظرية التطور للكائنات الحية ، قد تأثرا في تكوين نظريتهما بافكار مالتس . ويظهر ذلك في سيرة كل منهما حيث اوضحا مدى تأثرهما بافكار مالتس (٢) .

وقد انتقد البعض نظرية مالتس على اساس عدم ثبوت الفرض الاول الذى تقوم عليه وهو تضاعف السكان مرة كل خمس وعشرين سنة ،

(١) Francis FLACK, Illustrations and Proofs of the Principle of Population, 1822.

(٢) C. DARWIN, Autobiography, ed. N. Barlow, Collins 1953; A. R. Wallace. My Life, Chapman and Hall, 1905.

والواقع ان هذا هو اضعف الانتقادات . فمن ناحية لم يذكر مالتس ان السكان يتضاعفون مرة كل خمس وعشرين سنة الا تحت شرط معين وهو عدم وجود موانع تحول دون ذلك سواء اكثرت موانع ايجالية تعمل على زيادة الوفيات او موانع وقائية تعمل على تقييد المواليد . ويشبهه احد الكتاب هذا الفرض لمالتس بالقانون الاول لنبيوتن في الحركة . فهذا القانون يقضى بان الاجسام في حالة الحركة تستمر في حركتها . ومع ذلك ففنا نرى - في حيفنا الواقعية - ان الاجسام المتحركة تتجه الى التوقف . ولذلك فان هذا القانون لا يفهم الا في ضوء فكرة القوة . فالاجسام في حالة الحركة تستمر في حركتها ما لم تبذل عليها قوة تعوق ذلك . وفي حيفنا الواقعية نعرف الاجسام المتحركة انواعا عديدة من القوة مثل الاحتكاك وضغط الهواء .. وهكذا . وبالمثل فان الفرض الذى قال به مالتس انسا هو فرض مقيد بعدم وجود موانع .

هذا من ناحية ، ومن ناحية اخرى ، فقد سبق ان اشرنا الى ان فكرة التضاعف مرة كل خمس وعشرين سنة ليست سوى وسيلة للتعبير عن قدرة السكان الكبيرة على الزيادة اما رقم ٢٥ سنة فليس له اكثر من قيمة تعبيرية وتوضيحية . بل اننا اذا نظرنا الى تطور سكان العالم منذ فترة بعيدة - منذ القرن السابع عشر مثلا - نجد ان السكان - على مستوى العالم - يتضاعفون مرة كل ثلاثين او خمسة وثلاثين عاما . وهذا هو الفرض الاساسى لدى مالتس .

اما الانتقا الاساسى لذى وجه لنظرية مالتس فهو يرجع الى عجزها فى ادراك انكثافات زيادة الانتاج الزراعى والانتاج بصفة عامة . فمع زيادة السكان الكبيرة امكن للانسان عن طريق التقدم الفنى ان يزيد من انتاجه الزراعى ومن الانتاج بصفة عامة مما ساعد على ارتفاع مستويات المعيشة مع زيادة السكان . ويضيف البعض ان تكذيب التاريخ لنظرية مالتس يتضح اذا راينا ان « المنطق الذى شهت خلال القرون الثلاثة المتوالية الاخيرة اعلى معدلات الارتفاع فى مستوى المعيشة (منطلق اوربا وبريكا الشمالية

والاقتصادوس) « هي بالتحديد المنطلق التي شهدت أعلى المعدلات في نمو السكان ، بينما كانت أقل المنطلق ارتفاعا في مستوى المعيشة أقلها نموا في السكان » (١) وهذا الجانب الآخر للنقد يثير ملاحظتين . أما الملاحظة الأولى فهي أن هذا الانتقاد يتجاهل أن متحدث عنه مالتس كان نوعا من المتوسطات العلمية للعلماء في مجموعه ومن ثم ليس من الضروري أن تصدق على كل منطقة على حدة (٢) . ولما الملاحظة الثانية فهي أن الانتقاد على هذا النحو قد يعطى انطباعا بأن ارتفاع مستوى المعيشة في الدول المتقدمة سببه زيادة السكان في حين أن انخفاضه في الدول المتخلفة سببه نقص السكان . والواقع أن هذا قد يكون صحيحا بالنسبة للدول المتقدمة، ولكنه غير صحيح — حتى الآن بالنسبة للدول المتخلفة .

ويمكن القول بصفة علمية أن أفكار مالتس تقابل بعداء شديد من جانب الاقتصاديين الماركسيين ، ونجد لدى ماركس وأنجلز ولينين عبارات شديدة تعرض بهذه الأفكار ويصلحها . ومع ذلك فإن لينين ورفاقه قد وجدوا أن استخدام الوسائل الصناعية لتحديد النسل والسباح بالاجهاض يعتبر من الأمور الضرورية لتحرير الإنسان وخاصة النساء . وبالمثل فإن الصين الشعبية — التي تأخذ بالذهيب الشيوعي — وتعلق في نفس الوقت من تضخم السكان بتخذ الوسائل الكفيلة بتنظيم السكان بما في ذلك استخدام كافة الوسائل الصناعية لتحديد النسل وإبادة الاجهاض .

والواقع أن العداء الشديد لمالتس لا يمكن في فروضه النظرية بقدر ما يرجع الى النتائج العملية التي نسبت الى مالتس من تقديم نظريته . فالواقع أن نظرية مالتس قد كتبت في عصر تصارعت فيه الآراء حول مستقبل الإنسان . فالثورة الفرنسية التي تجربت منذ عدة سنوات قد فتحت آفاقا بعيدة أمام الفلاسفة والمفكرين للبحث عن مستقبل الإنسان وحريته . وفي نفس الوقت كتبت الرأسمالية في انجلترا توطد أركانها والصناعة تقوى نفسها مما أثار العديد من المشاكل النظرية والعملية .

(١) فوزى منصور ، أصول الاقتصاد السياسي للبلدان النامية ، المرجع السابق ص ٤٥ .

(٢) يقول مالتس في الطبعة الثانية من كتابه :

«Considering the present average state of the earth, the means of subsistence, under circumstances the most favourable to human industry.» Malthus and his work, Vol. I, p. 10 (edited by James Bonar).

وفي هذا الجو كان الفيلسوف الإنجليزي جودوين (١) — صديق والد مالتس — والفرنسي كوندوسيه (٢) ينظرون الى المستقبل بتلاؤل ويرون أن الإنسان قادر على تحقيق مساعته . وعلى العكس رأى مالتس أن أوضاع الإنسان الطبيعية تحكم عليه بالبلوأس والرفيلة . وفي نفس الوقت الذي قلمت فيه مطالبات بوضع قوانين تحمي الفقراء ، ذهبت آراء أخرى ترى عدم جدوى ذلك لأن الفقر يكاد يكون قانونا طبيعيا (٣) . وقد رأى الكثيرون أن النتائج الطبيعية والتوصيات العلمية لنظرية مالتس هي ترك الفقراء وشأنهم لأن أية مساعدات اجتماعية لهم تكفل لهم طول الحياة سوف تؤدي الى مشاكل أكبر . ورغم أن شيئا من ذلك لم يرد على لسان مالتس — وربما على ذهنه — فإن هذه من ناحية هي النتائج التي يمكن استخلاصها من أفكاره في ظل الظروف التي قلمت فيها ، ومن ناحية أخرى هي الصورة العلمية لمالتس عند جمهور القراء . ومن ثم فلم يكن من الغريب أن يجد مالتس كل هذا العداء .

ومع ذلك فإذا تجردنا من كل الظروف الملائمة لنظرية مالتس وأردنا أن نحصيها بدقة لوجدنا فيها فكرة أساسية صحيحة — رغم ما قد يكون في التفسيرات التي فكرها مالتس من أخطاء . وهذه الفكرة — هي في نظرنا — أن هناك نوعا من التوازن بين الأحياء وبين البيئة التي يعيشون فيها . وأنه فيما يتعلق بالعدد هناك حدود لما تستطيع هذه الأحياء الوصول إليها . وهذه الفكرة العلمية وهي الأساس فيما يعرف بعلم البيئة الحيوانية (٤) . فهناك حدود طبيعية لما يمكن الوصول إليه من أعداد . وهناك حدود بيولوجية ترجع الى أن الحياة تقتضي تحويلا من مواد الى أخرى وهذا بدوره يخضع لقيود عديدة (٥) . ويمكن القول بأن هذا كله

(١) Godwin ، وقد كتب مالتس كتابه الرد على أفكاره هو كوندوسيه وذلك چه

في عنوان كتاب مالتس من السكان كمنواك جانبي
With remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet and other
writers

(٢) Condorcet وقد كان من النبلاء الفرنسيين الذين أيدوا الثورة الفرنسية ورأوا فيها خطوة أساسية لنظم الإنسان . وإن كان قد اختلف مع حكومة الاتفاق وروبسبير فحكموا عليه بالأعدام ولكنه فر الى إنجلترا .

(٣) ينسب الى Pitt أنه عرض قانونا لتخصيص أموال الفقراء قدم في إنجلترا سنة ١٨٠٠ بعد أن سبق أن وافق عليه قبل ذلك بفترة سنوات . واستند في تخصيص موفته أمام مجلس العموم البريطاني بالفكر مالتس .

Ecology

(٤)

(٥) Alfred SAUVY, Theorie Generale de Population, P.U.F. Paris, 1966, Tome I, p. 9.

يصدق أيضا على الإنسان . فالإنسان كائن حي ينبغي أن يتوازن مع البيئة التي يعيش فيها ، وهذا التوازن يفرض حدودا لا يمكن مجاوزتها . فمثلا قدر أحد الكتّاب في سنة ١٩٥٦ تطور عدد سكان العالم اذا كان التضاعف يتم مرة كل ٢٥ سنة ، وانتهى الى أنه في سنة ٢٢٢٠ سيصل هذا العدد الى ٥٠٠ ١٧٢ ألف مليون نسمة وهو نفس العدد الذي يمثل مساحة الأرض باليلردة المربعة (١) . ومعنى ذلك انه في ذلك الوقت لن يوجد مكان الا مايكفي لبقاء الأفراد وقوفا ! واذا قدرنا نحن الآن - سنة ١٩٧٣ - الوقت الذي سيصل فيه العالم الى هذا العدد وفقا للمعدلات الأخيرة لوجدنا انها تقترب الى حوالي سنة ٢١٥٠ . ومن الواضح ان هذا يشكل فيدا حقيقيا على استمرار تزايد السكان (٢) . وسوف نتعرض بعد قليل لبعض المؤشرات على هذه القيود .

على انه ينبغي هنا ان نحدد بعض الأمور . ماذا كلفت هناك بعض الحدود القصوى فليس معنى ذلك ان هناك لرقاما محددة لعدد السكان لايمكن مجاوزتها . ففكرة الحد الأقصى مرتبطة بدرجة المعرفة الفنية والامكانيات المتاحة . فما يعتبر حدا أقصى في ظل درجة معينة من الامكانيات قد لا يكون كذلك في ظل درجة أخرى . فالتقدم الفني قادر على نقل وضع التوازن بين الإنسان والبيئة . ولكن ليس معنى ذلك ان فكرة التوازن ذاتها غير مفيدة لان هذا التوازن قابل للانتقال . فالواقع ان الاعتراف بوجود توازن معين بين الإنسان والبيئة - عند مستوى معين من الفن الانتاجي- يساعدنا على حسن اتخاذ السياسات المناسبة وعلى فهم الأحداث التي تقع . وفضلا عن ذلك فان هناك من القيود ما يبدو - على الأقل بالنسبة لمستوى الخيال القائم - امرا شبة مطلق . من ذلك فكرة المكان . فالفكرة

W. A. LEWIS. The Duke of Edinburgh's Study Conference; Back- (١)
ground Papers, O.U.P. 1967.

(٢) من الملاحظ مثلا في مصر ان زيادة السكان قد أدت الى تناقص في الرقعة الزراعية نتيجة لتوسع القرى والمدن والطرق .. مما أدى الى تحول اجزاء كثيرة من الأراضي الزراعية الى اراض للمباني . وهذا يشكل خطورة كبيرة على مستقبل مصر . ومن الغريب ان يحدث ذلك في الوقت الذي تتمتع فيه مصر باراض صحراوية كثيرة كان يمكن ان يمتد فيها التوسع العمراني . وفي الوقت الذي تتحمل فيه مصر نفقات عالية لاستصلاح الأراضي البور نتيجة قنط في انخسب الأراضي لتحويلها للمباني .

الأرضية حجبتها محدود ، وإذا ترك النمو السكاني بلا قيد فمن الطبيعي أن يصل إلى حجم يجاوز مساحة الأرض وقدرتها على التحمل . وقد يقال أنهن الممكن أن يتجه الإنسان في هذه الأحوال إلى استغلال الفضاء أو إلى اكتشاف أمور لم تخطر على خيالنا حتى الآن . وكل هذا معقول ويمكن ولكنه ينتقلنا إلى ميدان آخر لانتفضنا فيه معرفتنا العملية الحاضرة . ونحن نتسلح بمعرفتنا العملية لترشيد سلوكنا ولاهداف عملية في المساعدة على اتخاذ القرارات . وسوف نعرض لهذه النقطة فيما بعد .

وإذا كان هناك حد أقصى للسكان — في الحدود التي عرفناها الآن — فإن هناك أيضا حدا أدنى لهم (١) . فمن الناحية البيولوجية لابد من تواجد ذكر أو أنثى حتى يمكن أن يتحقق التكاثر . وفي أغلب الأحيان ، فإن ذلك لن يكون كفيلا لضمان استمرار الحياة ، بل لابد من توافر عدد أكبر للتأكد من القدرة على البقاء . ومن الناحية الاقتصادية فانه لابد من توافر عدد معين قادر على القيام بالإنتاج اللازم لحياة الجماعة . فالفرد وحده — لو أسرة واحدة — قد لا يكون قادرا على إنتاج السلع والخدمات اللازمة لاستمراره في الحياة ، وعلى العكس فانه عن طريق تقسيم العمل بين عدد كبير يمكن توفير الإنتاج اللازم لحياة الجماعة .

وفيما بين الحدود القصوى والدنيا للسكان يمكن البحث عما نسميه بالحجم الأمثل للسكان . وفكرة الحجم الأمثل للسكان فكرة تقديرية أو تقويمية بطبيعتها . فالحجم الأمثل يتحدد بالنسبة لهدف معين ، فما يعتبر حجما أمثلا لغرض سياسي مثل تحقيق السيطرة السياسية لجماعة معينة قد لا يتفق مع ما يعتبر حجما أمثلا لغرض اقتصادي مثل زيادة رفاهية الفرد . وإذا كانت فكرة الحجم الأمثل للسكان لابد وأن تثير اعتبار الأهداف التي يتحدد في ضوءها هذا الحجم فانهما تخرج بطبيعتها عن الدراسة العلمية الوضعية . ونكتفي بشأنها بهذا القدر .

اصداء جديدة للملتسية الجديدة :

إذا كان جوهر الملتسية — كما سبق ان رأينا — هو ان هناك توازنا بين الانسان والبيئة وانه لا يجوز الاخلال بهذا التوازن ، فمقنا نستطيع ان نجد لها اصداء جديدة . وقد ركزت الملتسية على التوازن بين عددا السكان وبين الموارد الغذائية ، أما هذه الاصداء فأتتها تجلوز ذلك وتبحث عن التوازن بين نمو السكان ونمو الرفاهية او بصفة عامة على علاقة الانسان بالبيئة ، وما يفرض على ذلك من حدود . وقد ظهر ذلك في عدة دراسات أثار بعضها اهتماما كبيرا . ونظرا لان هذه الأفكار تتعلق بالطبيعة كما تتعلق بالانسان وتركز على القيود التي تفرضها الطبيعة على النمو فقد يكون من الانسب ان نتعرض لها مع دراستنا لمفصر الطبيعة .

الفصل الثانى

الطبيعة

سبق ان رأينا ان الانسان لا يخلق المادة ؛ فالمادة لاستحدث كما لانفى . ويقتصر دور الإنسان على خلق المنافع ، وهو لا يعيش فى فراغ ولا يخلق المنافع من فراغ وانما لابد من اطار طبيعى يعيش فيه ويقوم فيه بميلت التحويل التى تؤدى الى خلق او زيادة المنافع . ومن هنا فقد ذهب الاقتصاديون الى القول بأن الانتاج يحتاج الى خدمات الطبيعة الى جوار عمل الانسان .

والمقصود بالطبيعة هنا كل الموارد والقوى التى يجدها الانسان دون جهد من جانبه (١) . فالطبيعة بهذا الشكل تشمل الارض والبحار والهواء وما يوجد فى كل منها . على ان الذى حظى باهتمام الاقتصاديين الاوائل كلن الارض . سبق ان اشرنا الى ان الطبيعيين كانوا يرون ان الناتج الصافى وهو الزراعة لاته هبة الارض والطبيعة ومن ثم فهم وحدها القادرة على خلق هذا الناتج الصافى . كذلك نجد ان ريكاردو كان يعتقد ان الارض هى هبة الطبيعة من ناحية وانها غير قابلة للهلاك من ناحية اخرى . وسوف نرى انه عند مزيد من التبحر لاتجد هاتين المقتن متحققتان — على الاقل بصفة مطلقة .

وكان مما استرعى انتباه الاقتصاديين التقليديين بالنسبة للارض كونها محدودة بالاضافة الى انها هبة من الله . وهكذا لنظر فى الارض — والطبيعة بصفة عامة — امرين ، هبة من ناحية هبة من الله معطاة دون جهد ، وهى من ناحية اخرى محدودة . ولذلك فان هناك فى الطبيعة عنصر كرم ومصدر للتفاوت ، ولكن هناك ايضا متماثلة من قيد على انسان ومبب من اسباب التفاوت . ولذلك تلح بين الطبيعيين من الناحية الفلسفية

اتجاهين ، اتجاه متقابل واتجاه متشاكل . فالطبيعيون — وخاصة انصار القانون الطبيعى — يرون أن الطبيعة مدعاة للمحل والتفؤل والحق وإن الخضوع للقانون الطبيعى — فى العلاقات الإنسانية كما هو فى العلاقات الطبيعية — هو تكريم للإنسان . وهذا الاتجاه نجده بصفة خاصة لدى الفلاسفة الفرنسيين . وعلى العكس فإن فكرة القانون الطبيعى على يد الاقتصاديين الإنجليز تشير الى القيود التى تفرض على الإنسان وتقيده نموه المبدى أو مستوى معيشته .

وعلى أى الأحوال فلننا حين نتكلم هنا عن الطبيعة باعتبارها عنصر من عناصر الإنتاج نشير الى كلفة الموارد والقوى النادرة ، التى تلزم لإيصال الإنسان بالإنتاج . فهى تتميز بأنها معطاة غير منتجة . وبذلك تكون الطبيعة مع الإنسان من العناصر الأولية غير المنتجة ، فى حين أن رأس المال عنصر مشتق من عمل الإنسان والطبيعة .

الموارد الطبيعية والنشاط الاقتصادى (الجغرافيا الاقتصادية) :

تؤثر الموارد الطبيعية تأثيرا كبيرا فى النشاط الاقتصادى ، وتهتم الجغرافيا الاقتصادية بدراسة تأثير الموارد الطبيعية على هذا النشاط . وليس من الممكن أن نتعرض هنا للدور الذى تقوم به الموارد فى تحديد نوع النشاط الاقتصادى فذلك يجزنا الى ميدان بعيد بعض الشيء . فغنى عن البيان أن الموقع والمناخ يؤثر فى نوع الحياة وفى النشاطات التى يقوم بها الأفراد والجماعات . كذلك تحدد الموارد المتاحة من أراض أو مناجم أو غير ذلك — طبيعة النشاط الاقتصادى الى حد بعيد . وليس معنى ذلك أن هناك حتمية جغرافية لا مفر منها ، فلواقع أن الإنسان يستطيع أن يتغلب كثيرا على قيود الموقع أو المورد ، وتقوم التجارة الدولية والتبادل بتخفيف تلك القيود .

١

وقد تطورت دراسة الجغرافيا الاقتصادية من مجرد الاهتمام بالموارد وبالموقع الى دراسة أكثر رحابة عندها تحولت الى دراسة المجال

الاقتصادي (١) وهو ما نلحظ قسما الاقتصاديات الإقليمية . فقد حاول الاقتصادي الفرنسي فرانسوا بيرو (٢) أن يبحث عن فكرة مجردة للجبال الاقتصادي باعتباره مجموعة من العلاقات الاقتصادية . فكما أن العلوم الرياضية قد توصلت الى فكرة مجردة عن المجال الرياضي (يطلق عليه بالعبارة الفراغ) باعتباره مجموعة من العلاقات المجردة ، فله يمكن البحث عن المجال الاقتصادي . ومن هذه الزاوية فقد رأى أنه يمكن النظر الى المجالات الاقتصادية من عدة وجوه ، هناك أولا المجال الاقتصادي / الخطة ، وهناك ثانيا المجال الاقتصادي/الاستقطبي ، وهناك ثالثا المجال الاقتصادي المتجانس . فالمجال الاقتصادي/الخطة يوجه النظر الى أهداف القرارات الاقتصادية . فكل قرار اقتصادي يؤثر بالضرورة في منطقة معينة . وكل منطقة تخضع بدورها لتأثيرات مجموعة من القرارات الاقتصادية . والمجال الاقتصادي / الخطة يهتم بدراسة العلاقات الاقتصادية كما تبدو في أهداف القرارات ومدى تأثيرها على المناطق المختلفة للمشروع نوع من المجال الاقتصادي/الخطة ؛ وكذلك سوق معينة هي نوع من المجال/الخطة ؛ والدولة تعتبر أيضا مجالا/خطة نظرا لتأثيرها بالسياسات الاقتصادية وتفاعل عديد من القرارات مع بعضها . اما المجال الاقتصادي/الاستقطبي فهو يدرس العلاقات الاقتصادية من حيث هيكل تنزجها ، وحيث تبدو بعض المراكز في وضع استراتيجي تؤثر على وتحديث أخرى . فالمجال الاقتصادي - الاستقطبي يدرس العلاقات الاقتصادية من حيث مدى تنزجها ومن حيث درجات السيطرة والتبعية ، ومن ثم يهتم بدراسة أقطاب التنمية . وأخيرا فإن المجال الاقتصادي المتجانس يركز النظر على وجوه التشابه والتجانس في الوحدات الاقتصادية . فيبدو مجال اقتصاديا متجانسا المناطق التي تتمتع بمستوى متقارب من الدخول أو من التصنيع وهكذا . وقد ساعدت هذه الأفكار من المجال الاقتصادي على زيادة الرقابة الاقتصادية فيما يتعلق بإدارة التنمية الإقليمية .

Economic Space نظر على سبيل المثال

(١)

W. ISARD, Location and Space-Economy, M.I.T. 1956;

F. PERROUX, L'Economie du XX em Siecle, P.U.F. 1968;

J. BOUDEVILLE, Les Spaces Economiques, P.U.F., 1964;

H. RICHARDSON, Elements of regional economics, Penguin modern economics 1960.

F. PERROUX, op. cit. p. 127.

(٢)

أهم خصائص الطبيعة كنصر من عناصر الإنتاج :

ان الموارد الطبيعية التى نتكلم عنها بصدد الحديث عن عناصر الإنتاج هى موارد نادرة بالمعنى الذى سبق ان حددناه . ومعنى ذلك ان استخدامها فى تحقيق هدف معين يتضمن التضحية بأهداف أخرى وهذا هو ما يمثل نفقة الاختيار أو نفقة الفرصة المتاحة . ولذلك فإن استخدام المورد الطبيعى فى استخدام معين والتضحية بالاستخدامات الأخرى يقتضى القيام باختيار . وهذا الاختيار يتطلب بدوره توفير نوع من السيطرة على المورد الطبيعى بحيث يتمكن من له هذه السيطرة اختيار بعض الاستخدامات دون البعض الآخر . وبطبيعة الأحوال قلنا نتوقع أن يختلف اختيار الأهداف المطلوبة باختلاف من يملك السيطرة . فإذا كان زيد من الناس هو الذى يملك السيطرة على مورد معين فإنه قد يختار استخداماً معيناً له ويضحي باستخدامات أخرى . ولكن إذا كانت هذه السيطرة لعمرو مثلاً ، فليس من الضروري أن يختار نفس الاستخدام . ومتى قررنا أن هناك سيطرة على الموارد تمكن البعض من الاختيار دون مراعاة اختيارات البعض الآخر ، فإن ذلك يعنى أننا نمتزج على هذه الموارد بنوع من الحقوق (١) . ولذلك فإن ندرة الموارد الطبيعية تقتضى نشوء الحقوق عليها مما يمكن البعض من اختيار استخدامات هذه الموارد النادرة .

وقد عرفت الأراضى فكرة الحقوق منذ القدم . فمجرد ان اتضحدى ندرة الأراضى بالنسبة لاستخداماتها ظهرت الملكية . وقد تطورت فكرة الملكية ذاتها من ملكية جماعية الى ملكية فردية الى ظهور أنواع جديدة من الملكية العلية . والملكية فى جميع الأحوال تعنى حقوق بالسيطرة على المورد تمكن صاحبها من التصرف والاختيار . والاختلاف بين أنواع الملكيات هو اختلاف فيما يكون له حق التصرف والاختيار وأنواع الأهداف التى يتوخاها . ففى الملكية الجماعية كان هذا الحق يصدق للجماعة فى مجوعها بحيث تتصرف وتختار أنسب الاستخدامات وفقاً لجموعة من التقاليد التى تمثل فى عرف الجماعة — المصلحة الجماعية لهم . والملكية الفردية تعطى هذا

الحق في التصرف والاختيار للمالك وبحيث يختار انسب الاستخدامات وفقا لمصلحته الشخصية . وفي ظل الملكية العامة يصدق هذا الحق للمجتمع ويشتره عنه السلطة العامة مثل الادارة الحكومية او غيرها وفقا لنصوص القانون السائد . ونلاحظ ان الجدل حول مدى شرعية الملكية الفردية لايمنى امكان الاستغناء عن السيطرة على الارض (وغيرها من مصادر الثروة) ، ولكن الجدل يثور حول من يقوم بالاختيار ووفقا لاية اهداف يتم هذا الاختيار . ولذلك فان ندرة الموارد تتطلب ضرورة السيطرة عليها وظهور حقوق تبين كيفية التصرف والاختيار وسواء اكلت هذه الحقوق هي ملكية خاصة او ملكية عامة او حتى مجرد حقوق السيادة .

كذلك يرتبط بندرة الموارد الطبيعية ظهور نفقة الاختيار على مسبق ان اشرنا اليه ، فاستخدام المورد في وجه معين يعنى التضحية بوجود الاستخدامات الاخرى . وينبئ ان تكون على وعى بهذه النفقة (او التضحية) حتى يحسن استخدام الموارد المتاحة لنا . فالرشادة تقتضى دائما المقارنة بين المكاسب والتضحيات . واذا كان توزيع الموارد بين الاستخدامات المختلفة يتم عن طريق الائمان ، فانه ينبئ ان يتضمن الثمن مقابلا لنفقة اختيار المورد وذلك حتى يحسن استخدامه . وليس في هذا كله اية صلة بأفكار اخرى غير اقتصادية . فادخال عنصر في الثمن مقابل نفقة اختيار المورد الطبيعي ليس الا وسيلة فنية لتحقيق الرشادة الاقتصادية . وقد سبق ان ذكرنا ان القيمة في الاقتصاد لا تتضمن اى معنى اخلاقى وانما هي وسيلة اقتصادية لتحقيق غرض اقتصادى معين هو حسن توزيع الموارد النادرة . واضافة مقابل لاستخدام الموارد الطبيعية النادرة الى الثمن (او القيمة) انما هو انصياح لتلك الفكرة .

وينبئ ان ندرك اخيرا ان ندرة الموارد الطبيعية اكثر خطورة مما نظن ، فكتيرا ما نتحدث عن الموارد الحرة ونقصد بذلك الموارد التى توجد بكميات كافية لاثباع كل الاستخدامات المطلوبة . وعادة يفكر الهواة ومياه البحر كامثلة لهذه الموارد الحرة . ومع ذلك فمضد مزيد من التفكير نجد ان هذه الموارد وان كانت بصفة عامة موارد حرة -- حتى الآن -- الا انها من زوايا معينة تكاد تكون موارد نادرة ايضا . فلذا نظرنا الى مدى التلوث الذى يلحق الهواء ومياه البحار والانهار لادركنا اننا نكاد نعبث باحد

الموارد النادرة . وأن انتقاء فكرة وجود حق على هذه الموارد الحرة قد ساعد على مزيد من اهدار البيئة وتلوئها . وأن الواقع انه يجب ان تخضع هذه الموارد — التي تبدو حرة — لنوع من الحقوق لضمان حمايتها (١) . ومن الواضح ان فكرة الملكية والحقوق الخاصة لاتصلح اساسا لحماية مثل هذه الموارد ، وأن الضمان الوحيد هو نوع من الملكية العامة .

وقد سبق ان اشرنا الى ان اهم مااسترعى انتباه الاقتصاديين وخاصة الاوائل هو ان الطبيعة غير منتجة أى هبة من الله من ناحية وانها غير قابلة للهلاك أى دائمة من ناحية أخرى . ومع ذلك فإن هاتين الصفتين لا تتحققان بشكل كامل ، فالطبيعة قل ان تكون مستخدمة في الانتاج بحالتها الطبيعية ولا بد من تدخل الانسان — بدرجات متفاوتة — للامادة منها واجراء تعديلات واصلاحات عليها قبل أن يمكن الحديث عن المورد الطبيعي . فالنجم لاتعطى مافى باطنها مباشرة ولا بد من تشييد ممرات وانفاق ووضع اجهزة تكييف واضاءة واستخدام عديد من المواد الكيميائية . كذلك قد لايمكن الانتفاع بالمورد الطبيعي حيث يوجد وانما لابد من نقله ومن ثم اضافة خدمات النقل اليه . وحتى الارض الزراعية فانها تحتاج الى كثير من العمليات حتى تكون صالحة للزراعة (او البناء) . فلا بد من اعمال التسوية ومن بناء الجسور والترع وتوصيل الطرق واستخدام المخصبات للاحتفاظ بخصوبة الارض والمبيدات لمقاومة الآفات. وهكذا تكاد تكون الطبيعة مصنوعة مثلها مثل رأس المال . ولكن هذا كله لاينى ان الطبيعة تتضمن امورا معطاة يجدها الانسان ويحاول أن يحورها بما يتفق مع حاجاته . فالانتاج لايعتمد فقط على عمل الانسان الحاضر والماضى وانما يستند ايضا الى الموارد الطبيعية المعطاة . وفي هذا القدر تكون الطبيعة عنصرا أوليا غير منتج وان احتاج الى تحويل وتحويل يعمل الانسان وادواته .

أما ان الطبيعة دائمة وغير قابلة للهلاك فهذا ايضا مما يحتاج الى

Allen V. KNEESE, Robert U. AYRES, Ralf D'ARGE, Economics (١)
and the Environment, The John Hopkins Press, 1970;
Power, Pollution and Public Policy, M.I.T. Press 1971, pp. 15-17.

مزيد من التروى . والواقع ان نظرة الاقتصاديين هنا متأثرة بأفكار التظلميين الأوائل ، وخلمة ريكاردو ، عن الأرض . فنسب إليه عبارته الشهيرة عن « امكثت الأرض الأولية وغير القابلة للهلاك » (١) ، والتي أصبحت منذ ذلك الوقت أهم مليمز الأرض ومن ثم الطبيعة كمنصر من عنصر الإنتاج . ولكن الحقيقة هو ان الطبيعة ليست دائمة بل هي قابلة للهلاك . حقا ان المادة لا تفتنى ، ولكنها فيما يتم عليها من تحويلات وتغيرات قد تصبح أقل صلاحية للإنسان ولحاجاته . ويذكر لنا التاريخ أن بعض الحضارات — التي لم تفلح في حملة الطبيعة واهدرتها باهمالها — قد انهارت. فالميزوبوتلميا (٢) وقد عرفت الزراعة في وقت سبق — لو معاصروا لحصر القنبية ، كانت تعتمد على نظام متقدم ومعقد للصرف . وقد أدى اهمال شبكات الري والصرف فيها الى تدهور الحياة فيها وضخام الحضارات التي عرفتها . ويعرف العالم المعاصر خطورة كبيرة من اهدار البيئة والطبيعة على هذا النحو وهو مليء الآن بمشاكل تلوث البيئة . فالمادة لا تفتنى ولا تستحدث — كما سبق أن ذكرنا وكررنا . وفي عملية الإنتاج والاستهلاك لا تخلق المادة ولا تدمر . وانما تتحول خصائصها . فالإنتاج يحول المادة بما يغطيها نفقة ، والاستهلاك يؤدي الى استئساد خدمت ومنفع المادة . ولكن في كل ذلك يؤدي الإنتاج والاستهلاك الى ظهور بواقى وهي لا تستوعب دائما بالبيئة المحيطة ، بل قد تؤدي الى التغير فيها بما يجعلها أقل قدرة على اشباع حاجات الإنسان في المستقبل . فالإنتاج وما يؤدي اليه من فضلات وعوادم يؤدي الى تلوث البيئة . فبقايا المصنوع وعادم الوقود يؤدي الى تلوث البحار والأنهار والجو . وبالمثل فإن الاستهلاك لا يؤدي الى اهلاك المادة وانما فقط الى تغيير في أشكالها بما يحقق اشباع الأفراد ثم تلقى البقايا والموادم . وهو أيضا يؤدي الى

(١) وعبارته جاءت في مناسبة حديثة عن الريع واستحقاقه :
«... which is paid to the owner of land for the use of its original and indestructible powers», RICARDO, Principles of Political Economy and Taxation, edited by R.M. Hartwell, Pelican Classics p. 92.

(٢) تطلق على حضارات ما بين النهرين (دجلة والفرات) والتي عرفت الحضارات القديمة البابلية والإسورية .

تلويث البيئة . وقد عمد بعض الباحثين الى دراسة هذا الموضوع باستخدام مايمكن ان نطلق عليه اسم الموازين المادية التي تبين دورة المادة من الانتاج الى الاستهلاك (١) . فالانتاج يبدأ بتحويل مستخدمات تقتطع من البيئة لكي تظهر في شكل ناتج يقدم الى المستهلك . ولكن هذا الناتج لايعمم بالاستهلاك وانما تتغير صفاته ليعود من جديد الى البيئة في شكل بقايا او عوادم ، ونسبة قليلة من هذه البقايا تعود من جديد لكي تستخدم في الانتاج اللاحق . وليس من الضروري ان تستوعب البيئة هذه البقايا والعوادم بل انها كثيرا ما تؤدي الى تلويث البيئة مع مايتربط على ذلك من نقص في امكثيات الانتاج اللاحقة . ويكفي ان نشير الى تأثيرات الازدحام على حياة كثير من النباتات والحيوانات والطيور ، وبالمثل فقد تلوثت كثير من الكائنات في الانهار والبحار نتيجة الفضلات الصناعية مما جعل كثير من الدول تبدأ في تحريم استهلاك انواع من الاسماك فضلا عن انقراض انواع عديدة من الكائنات . فالهواء والماء اللذان كلنا يعبران عندهم الاقتصاديون عن الموارد الحرة واللذان يبدوان كما لو كلنا مجالا لا نهائيا لالتقاء البقايا العوادم (٢) ، لم يعدا كذلك الآن حيث تبدو ندرتهما قريبة على الاق .

ولا يقتصر الامر على تلويث البيئة وعدم قدرتها استيعاب البقايا والعوادم للانتاج والاستهلاك ، بل ان من مظاهر الخطورة هو انه لا يمكن دائما استعادة هذه البقايا والعوادم والامادة منها للانتاج في المستقبل . وهذا هو ما يؤدي الى ظهور مشاكل نقص المواد الاولية من معادن او من طاقة (٣) . فكثير من بقايا الانتاج والاستهلاك للمعادن والطاقة لا يمكن استعادته من جديد ، فالطاقة كثيرا ما تتبدد في شكل حرارة ضائعة في الكون او في شكل ضوضاء (٤) .

وهذا كله يوضح ان الطبيعة ليست دائمة ولا قابلة للهلاك كما كان

(١) Allen KNEESE, R. AYRES, R. D'ANGE, Economics and Environment, op. cit.

Ibid, p. 12.

(٢) Dennis GABOR, Inventing the future, Secker & Warburg 1963, chap. 8.

Economics and the Environment, op. cit. p. 69.

(٤)

يبدو للوهلة الاولى . وسوف نعود الى التعرض لنفس النقطة بعد قليل عند مناقشة ماثير من جدل حول حدود النمو . ولكن نظرا لان الاقتصاديين — وخاصة الاوائل — قد درجوا على الحديث عن قانون الغلة المتناقصة بمناسبة مناقشة عنصر الارض ، فقد يكون من المفيد ان نعطي الان نظرة عامة عن هذا القانون .

قانون الغلة المتناقصة (١) :

من اهم الخصائص التي استرعت انتباه الاقتصاديين الاوائل عند دراستهم للارض اعتقادهم بان استخدامها في الزراعة يؤدي الى ظهور تناقص الغلة ، ولذلك فهم يتحدثون عن تناقص الغلة في الزراعة ، بعكس الصناعة التي تعرف ، في اعتقادهم ، ظاهرة تزايد الغلة . ومع ذلك فان الدراسة المتعمقة اثبتت ان قانون الغلة المتناقصة قانون علم ينطبق على كافة النشاطات بمجرد ان تتوافر شروطه . وقد كتبت الزراعة من اكثر النشاطات التي توافر لها شروط انطباق هذا القانون . ولذلك فليس صحيحا الاعتقاد بان قانون تناقص الغلة خاص بالزراعة وحدها ، والصحيح انه قانون عام . وسوف نعرض هنا عرضا مبسطا وسريعا لهذا القانون .

رغم ان قانون تناقص الغلة قد اثار اليه عدد من الاقتصاديين السابقين مثل ترجو ، الا انه يرتبط باسمى ريكاردو ومالطس ، والاول منهما بوجه خاص . فقد استرعى انتباه هؤلاء الاقتصاديين اضطراب المجتمعات الى استخدام اراض اقل خصوبة بعد فترة معينة نتيجة لتزايد السكان . وذهب ريكاردو الى ان المجتمعات تبدأ باستغلال الاراضى الزراعية الاكثر خصوبة ثم مع زيادة السكان والعمران تضطر الى استغلال اراض اقل

خصوبة أو اراض اقل مزايا من ناحية الموقع (١) . ورغم أن ريكاردو لم يصل الى هذه النتيجة عن طريق الملاحظة وإنما بطريق الاستنباط ، مما حدا ببعض (كاري) الى ادعاء عدم صحتها من الناحية التاريخية ، فإنه لا جدال في سلامة هذه النتيجة بصفة عامة . وقد يحدث في بعض الاحيان أن يستغل الإنسان — نتيجة لجهله — اراض اقل خصوبة في اول الامر ثم يكتشف اراض أكثر خصوبة ، ولكن ذلك لا يغير من قيمة الملاحظة التي ابداهها ريكاردو ومن سلامتها بالنسبة للسلوك الرشيد .

كذلك من الممكن أن تلجأ الجماعات الى التركيز على استغلال نفس الاراضى نتيجة لزيادة السكان ببذل عمل أكثر ووضع رأس المال أكبر على نفس الارض بدلا من الالتجاء الى اراض جديدة اقل خصوبة . وفي الواقع لا نجد خلافا جوهريا بين هذه الطريقة وبين الالتجاء الى اراض جديدة . وقد يحسن أن نطلق على هذه الطريقة الثانية الزراعة الكثيفة (٢) أو التوسع الراسي ، وعلى الطريقة الاولى — باستخدام اراض جديدة — الزراعة الممتدة (٣) أو التوسع الأفقى . ففي حالة الزراعة الكثيفة سوف نجد أن زيادة العمل ورأس المال على نفس الارض لا يؤدي الى زيادة الإنتاج الزراعى بنفس المعدل السابق وإنما بمعدل متناقص بحيث يتضح لنا — بعد حد معين — أنه لا فرق بين زيادة الإنتاج من نفس الارض باستخدام عمال ورأس مال أكثر ، أو من ارض جديدة اقل خصوبة . وهذه الملاحظات هى التى أدت الى ظهور ما يعرف بتقنوت تناقص الغلة . وسوف نعرض فيما يلى مثالا قد يساعدنا على فهم هذا التقنوت وهو منطبقه على حالة التوسع الراسي التى تمثل المجال الحقيقى لتطبيق تقنوت الغلة المتناقصه .

نفترض أن لدينا قطعة ارض ذات خصوبة معينة، وفي ظل مستوى معين من المعرفة والفن الانتاجى . ونفترض — للتبسيط — أن الانتاج الزراعى يتم باستخدام وحدات العمل على الارض دون رأس المال ، او وهو ما يؤدي الى نفس الشيء ، نفترض أن وحدات العمل المستخدمة مزودة بنفس

D. RICARDO, op. cit. p. 83.

(١)

intensive agriculture.

(٢)

extensive agriculture.

(٣)

الادوات ولا تختلف فيما بينها من حيث الكفاءة أو من حيث متعلكه من أدوات . ولذلك فأننا سنتكلم عن إضافة وحدات متتابعة من العمل على نفس الأرض ونرى تأثير ذلك على الإنتاج ، ويستوى أن نفهم أن الإنتاج يتم بنضائر عنصرى الأرض والعمل فقط ، أو أن كل عامل مزود بنفس الآلات والأدوات . وذلك لتبسيط الصورة بالحديث عن الأرض والعمل فقط .

وقد يكون من المفيد أيضا أن نميز هنا بين عدة اصطلاحات . فهناك الناتج الكلى (١) ، والناتج المتوسط (٢) ، والناتج الحدى (٣) ، وهى اصطلاحات نقبلنا في أماكن متعددة من دراستنا ولذلك يحسن أن نعرف شيئا عنها . أما الناتج الكلى فنقصد به مجموع الإنتاج المترقب على استخدام الأرض ووحدات العمل . أما الناتج المتوسط والناتج الحدى فأنهما يمثلان الناتج بالنسبة لأحد عناصر الإنتاج . ونقصد بهما هنا الناتج بالنسبة لعنصر العمل (العنصر المتغير) . فالناتج المتوسط يمثل متوسط الناتج بالنسبة لعنصر العمل ، ونحصل عليه بقسمة الناتج الكلى على عدد وحدات العمل المستخدمة . فهذه النسبة تبين متوسط الإنتاج بالنسبة لكل عامل . وأما الناتج الحدى فيمثل التغير في الناتج الكلى نتيجة للتغير في وحدات العمل، وعادة نقصد تغييرا صغيرا جدا (٤) في وحدات العمل ولذلك نتكلم عن زيادة (أو نقص) وحدة واحدة من وحدات العمل . فإذا زاد العمل المستخيم

total product.	(١)
Average product.	(٢)
Marginal product.	(٣)

(٤) الواقع أن التحليل الحسى فى الاقتصاد لا يبدو أن يكون ترجمة أدبية لالتكامل الرياضى ظهرت فى القرن السابع عشر مع نيوتن وليبنز وطبقت فى العلوم الطبيعية - وهذه الأفكار الرياضى تدور حول التفاضل والتكامل وهى تعتمد . الى حد بعيد ، على إدخال فكرة التناهي فى الصفر *infinitesimale* . فالتفاضل يدرس ما يترتب - فى علاقته بين متغيرات - ماذا يحدث للدالة إذا لمحت أحد المتغيرات تغييرا متناه فى الصفر . ولذلك فإن التغير الحدى لا يبدو أن يكون من الناحية الرياضى هو المشتقة . وقد عرف فكرة التحليل الحسى فى الاقتصاد ثلاثة من الاقتصاديين منفردين وفى أماكن مختلفة حوال ١٨٧٠ . وهم كارل منجر فى النمسا ، وليون فالراس فى سويسرا ، وستانلى جيفوز فى إنجلترا . انظر كتابته عن المجتمع التكنولوجى الحديث ، منشأة المعارف ١٩٧٢ .

وحدة واحدة وترتب على ذلك زيادة الناتج الكلى ٢٠ أردب من القمح مثلاً .
 نقول بأن الناتج الحدى هو ٢٠ أردب قمح .
 وينبغى أن نلاحظ أمرين فيما يتعلق بالتعريفات المقدمة . الأمر
 الأول هو أننا نقيس الكميات المنتجة بمقاييس كمية عينية وليست بمقاييس
 قيميّة . أى أننا نبحث فى الكميات المنتجة وليس فى قيم أو اثنان هذه
 الكميات العينية . والأمر الثانى أن الناتج المتوسط والناتج
 الحدى يعطى كل منهما مقياساً حصيلياً وليس المساهمة الفعلية لكل
 وحدة عمل فى ذاتها . فالتقول بأن الناتج المتوسط هو كذا أردب من القمح
 لايعنى أن وحدة من العمل بذاتها قد أنتجت هذه الكمية من القمح ، فهذا
 مقياس متوسط مانتجه كل وحدة . كذلك فإن القول بأن الناتج الحدى
 للعمل هو كذا أردب من القمح لايعنى أن وحدة العمل الأخيرة التى
 استخدمت فعلاً مسئولة عن هذا المقرر على خلاف غيرها . فقد سبق أن
 اشرنا الى أننا نفترض التماثل والتجانس التام بين كل وحدات العمل .
 والناتج الحدى لايعدو أن يكون مقياساً فنياً لما يترتب على التغير فى
 الوحدات المستخدمة .

ونبين فى الجدول الآتى ماذا يحدث للناتج نتيجة الإضافات المتتالية
 لوحدات العمل :

مساحة الأرض بالفدان	عدد العمال	الناتج الكلى	الناتج المتوسط	الناتج الحدى	مراحل الإنتاج
١٠	١	٢٠	٢٠	٢٠	المرحلة الاولى
١٠	٢	٥٠	٢٥	٢٠	للانتاج
١٠	٣	٩٠	٣٠	٤٠	
١٠	٤	١٢٠	٣٠	٣٠	المرحلة الثانية
١٠	٥	١٤٠	٢٨	٢٠	للانتاج
١٠	٦	١٥٠	٢٥	١٠	
١٠	٧	١٥٠	٢١ ٢/٧	صفر	المرحلة الثالثة
١٠	٨	١٤٥	١٨ ١/٨	٥ -	للانتاج

ونلاحظ على النتائج الواردة بالجدول السابق عدة ملاحظات .
خلاص أولاً أن مساحة الأرض ثبته لا تتغير وإن عنصر العمل وحده هو
الذي يتغير . وهذا أمر هام لأننا سنرى أنه يشترط لانطباق قانون تناقص
العلة ثبات أحد العناصر مع تغير عنصر آخر . ونلاحظ ثانياً أن زيادة
وحدات العمل تؤدي عادة إلى زيادة الناتج الكلي . ففي جميع الحالات
— ماعدا الحالة الأخيرة — كان هناك تزايد في الناتج الكلي أو على الأقل
عدم تناقص ، وفي الحالة الأخيرة وحدها لاحظنا أن الناتج الكلي يمكن أن
يتناقص مع زيادة وحدات العمل . ونلاحظ ثالثاً أنه فيما يتعلق بالناتج
الحدى والناتج المتوسط هناك تزايد في أول الأمر ثم بعد مرحلة معينة يبدأ
الناتج الحدى والناتج المتوسط في التناقص . وهذا هو المقصود بقانون
تناقص العلة . ونلاحظ رابعاً أنه إذا كان الناتج الحدى أكبر من الناتج
المتوسط ، فإن الناتج المتوسط يعرف مرحلة متزايدة . وإذا كان الناتج
الحدى أقل من الناتج المتوسط ، فإن الناتج المتوسط يعرف مرحلة
متناقصة . وإذا كان الناتج الحدى يتسلى مع الناتج المتوسط فإن الناتج
المتوسط يعرف نوعاً من الثبات (١) . ويمكن ملاحظة ذلك على الجدول
السابق .

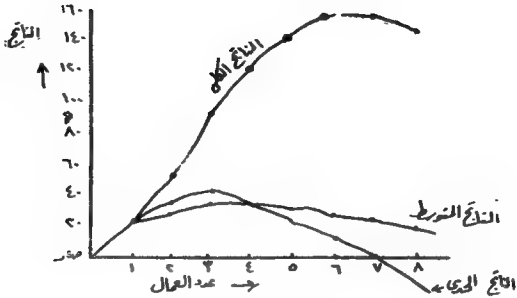
وقد قسمنا المراحل في الجدول السابق إلى ثلاثة مراحل (٢) . في
المرحلة الأولى يتزايد فيها الناتج الحدى والناتج المتوسط . وفي المرحلة
الثانية يتناقص فيها الناتج المتوسط . وفي هاتين المرحلتين نجد أن الناتج
الكلي يتزايد باستمرار ، ولذلك فإن الناتج الحدى يكون موجبا . أما
المرحلة الثالثة فهي تتميز بأن الناتج الكلي لا يتزايد مع زيادة وحدات العمل
ثم يبدأ في التناقص ، ومعنى ذلك أن الناتج الحدى ينخفض إلى الصفر ثم
يصبح سلبياً .

ومن الممكن أن نعبر عن جدول الإنتاج السابق بالمنحنى الآتي :

Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, 2nd
edition, MacMillan 1960, p. 27.

(١) سولي على سليمان وعبد الفتاح قنديل ، مقدمة في علم الاقتصاد ، سابق الإشارة

إليه ، ص ١٨٨ ، وجمال أمين ، مبادئ التحليل الاقتصادي سابق الإشارة إليه ص ١٤٠ .



شكل ٨ - قانون تناقص الغلة

وعلى ذلك نستطيع ان نقول ان زيادة بعض المستخدمات في الانتاج مع بقاء البعض الآخر ثلثنا ، وفي ظل فن انتاجي معين ، تؤدي الى زيادة الناتج الكلي ، ولكن هذه الزيادة في الناتج الكلي تبدأ بعد مرحلة معينة في التزايد بمعدل متناقص بل قد تزول الزيادة في الناتج الكلي ذاته ويبدأ في التناقص . وعلى ذلك نقولون الغلة المتناقصة يشير في الواقع الى ان الناتج الحدي — ومن ثم الناتج المتوسط — يتناقص بعد مرحلة معينة، وقد يصل الامر الى ان يتقدم او يصبح سالباً .

ونقولون الغلة المتناقصة قانون عام ينطبق على كافة النشاطات الاقتصادية ، بل هو احد القوانين الفنية للانتاج . واذا اردنا ان نفسر هذا القانون لوجدنا انه من قبيل الحقائق (١) التي تتضمن تفسيرها في مضمونها فهي تدل على حاصل . وقد سبق ان ذكرنا ان كثيراً من القوانين العلمية لا تخرج عن هذه الحقائق ، وانها مع ذلك تحقق فائدة علمية كبيرة لانها تظهر نتائج كثيرة لم تكن واضحة للوهلة الاولى .

فالقول بان الانتاج يحتاج الى تضافر عدة عناصر يؤدي بالضرورة ومنطيقا الى ظهور قانون تناقص الغلة . فهذه العبارة تعنى ان الانتاج يستلزم استخدام اكثر من عنصر ومن ثم يستحيل الانتاج بعنصر واحد . وهى تعنى أيضا انه يمكن الاحلال بين هذه العناصر بحيث يمكن الانتاج بعدة نسب من العنصرين وليس بنسبة ثابتة وحيدة ومن ثم يمكن زيادة احد العناصر مع بقاء العناصر الاخرى ثابتة والحصول على زيادة فى الانتاج . ويرتبط على ذلك ان هناك من بين النسب الممكنة لعناصر الانتاج ، نسبة مثلى تؤدي الى اكثر انتاج بالنسبة لكل عنصر . ومن الطبيعي ان اى اخلال بهذه النسبة المثلى يؤدي الى نقص كفاءة العناصر المستخدمة .

فاذا كان انتاج القمح يحتاج الى عنصرى العمل والارض معا ، بحيث لا يمكن انتاج القمح بالجهد الانسانى وحده ودون ارض زراعية ، وبالمثل لا يمكن انتاج القمح بالارض وحدها ودون عمل عليها . واذا كان لابد من الناحية الفنية وجود العنصرين معا لانتاج القمح ، فان هذا الانتاج يمكن ان يتم بنسب متفاوتة من العمل والارض . فتناقص مساحة الارض قد يعوضه زيادة كثافة العمل المبذول . وعلى العكس فان نقص اليد العاملة قد يعوضه زيادة الارض المتاحة للانتاج . على انه وان كان يمكن الاحلال بين العمل والارض ، فهما بالضرورة — وبمقتضى التعريف — بديلان ناقصان . لانه اذا كنا بديلين كالمثلين لكن معنى ذلك انه لا فرق بينهما ، وانهما والحال كذلك عنصر واحد . وهو مليخالف الافتراض الذى بدأنا به وهو ضرورة توافر اكثر من عنصر الانتاج . فاذا كان فى ظل الفن الانتاجى السائد هناك نسبة مثلى بين العمل والارض تؤدي الى اكبر انتاج ممكن بالنسبة لكل من العنصرين . ولكن هذه النسبة هى عامل لكل فدانين مثلا . فان زيادة عدد العمال مع بقاء الارض ثابتة يعنى اخلال بهذه النسبة المثلى وان العمل الجديد سوف يحل محل العنصرين معا وهو بديل ناقص عن الارض ومن ثم تقل مساهمته الانتاجية ويقل الناتج الحدى المترتب على اضافته . ولذلك يمكن القول بان تناقص الغلة يرجع الى اسباب فنية تقتضى استخدام عدة عناصر للانتاج ذاتها وانها لا تعتبر فيما بينها بديلا كاملا . فهو من القوانين الفنية التى تبين مدى امكان الاحلال بين المستخدمات وعناصر الانتاج للحصول على ناتج معين وحدود ذلك الاحلال .

وقانون تناقص الغلة قانون علم كما اشرنا ، الا ان الزراعة توفر عادة — شروط انطباق هذا القانون اكثر من غيرها ، نظرا للدور الحيوي الذى تلعبه الارض الزراعية فى الانتاج ونظرا لمحدودية هذا الارض. ولذلك لم يكن غريبا أن اعتقد الاقتصاديون القدامى أن مجال تطبيق هذا القانون هو الزراعة وأنه أحد خصائص الارض .

قيود الطبيعة و حدود النمو :

سبق أن ذكرنا بمناسبة الحديث عن الملائمة ان هناك اتجاهات حديثة تحذر من قيود الطبيعة على النمو ، وترى ضرورة تحقيق توازن ليس فقط بين عدد السكان والموارد الزراعية كما طالب مالتس ، وانما بين الإنسان وظروف حياته ونموه من ناحية وبين امكانيات الطبيعة من ناحية أخرى . وقد رأينا تأجيل مناقشة هذه الاتجاهات حتى نستكمل الحديث عن الطبيعة كمصدر من عناصر الانتاج . ولذلك نحاول هنا أن نعطي صورة لهذه الأفكار . وقد تعددت الدراسات فى هذا الصدد وخاصة فيما يتعلق بدراسات اقتصاديات البيئة . وسوف نقصر على أحد هذه الدراسات التى تتناول حدود النمو (١) .

سبق أن نوعنا بأن ندرة الموارد الطبيعية أكثر خطورة مما نعتقد . فنحن نعيش الآن فى مرحلة انتقالية من تاريخ الإنسان من حيث نظرة الإنسان لنفسه وللبيئة المحيطة به . ففى أول الامر كان الاعتقاد السائد لدى الأفراد هو أنهم يعيشون فى بيئة اقرب الى اللامحدود واللاتهاى ، ثم بدأت تتكشف نفاثات حدود كثيرة بحيث يمكن القول بأنه يوجد دائماً نوع من الحدود فى كل جانب من جوانب حياته (٢) . وقد حاول بعض الدارسين

The Limits to Growth, A report for the club of Rome's project on (١)
the predicament of mankind by, Donella H. MEADOWS, Dennis L.
MEADOWS, J. RANDERS, W. W. BEHRENS, A Potomac Associates
Book, London 1972.

وعند تلخيص واف له فى كتاب فوزى منصور ، محاضرات فى الاقتصاد السياسى ، ص

٧٥ وما بعدها .

K. E. BOULDING, The Economics of the Coming Spaceships Earth, (٢)
in H. Jarret, ed., Environmental Quantity in a Growing Economy (John
Hopkins Press, 1966).

لهذه المشكلة تصور ابعاد حدود البيئة التى نعيشها واثرها على التطور اللاحق للانسان والمدينة . وفى سبيل ذلك استخدموا نموذجاً رياضياً لمحاولة استكشاف الابعاد المستقبلية . وكأى نموذج ، فإن هذه المحاولة تتضمن تبسيطاً للواقع وتقتصر على اعطاء بعض المؤشرات العامة التى تساعد على تحسين السياسات المستقبلية من ناحية وتحسين الدراسات والنماذج المستخدمة فى المستقبل . فهذا النموذج يعتبر من ناحية خطوة اولى فى البحث ، ومن ناحية أخرى تبسيطاً لواقع معقد لا يمكن معرفته فى كل تعقيداته مرة واحدة . ولا ينبغي أن نتعدنا أوجه القصور فى النموذج عن الاستفادة به مع محاولة ضبطه وتحسينه باستمرار . فإذا عجزنا أن نعطى للمصباح الذى نصنعه نفس قوة الشمس فى الاضاءة ، فليس معنى ذلك أن نستغنى عنه كلية لتخبط فى ظلمة الليل حتى نصنع مصباحاً يبدد الظلام تماماً كما تفعل اشعة الشمس !

وقد عمد واضعو النموذج الى البحث عن تطورات المستقبل فى ضوء مخبرات أساسية ، وهى نمو السكان ، والزيادة المستمرة فى التصنيع . ومدى انتشار سوء التغذية ، ومدى استنفاد الموارد غير المتجددة ، وأخيراً تلوث أو تدهور البيئة (١) . وليس معنى ذلك أن اتجاهات المستقبل قاصرة على هذه المتغيرات . فالواقع أن حياة الانسان تتوقف على آلاف المتغيرات المتشابكة . ولكن أى نموذج لا ينجح فى تفسير الواقع الا اذا بدأ بنوع من التبسيط والتجريد . وقد سبق أن فكرنا عند دراستنا للمنهج العلمى أن قيمة النموذج تتحدد بقدرته على التفسير والتنبؤ وإن اعتمد على مفروض مبسطة . كذلك من الواضح أن المتغيرات التى يدرسها هذا النموذج متداخلة ومتشابكة بشكل كبير . فنمو السكان يؤثر ويتأثر بالتصنيع ، وهذا بدوره يؤثر فى درجة استخدام الموارد وفى تلوث البيئة ، فضلاً عن أن حجم تلوث البيئة ومدى استنفاد الموارد يؤثر على نفقات التصنيع ، وكل مثل ذلك فى علاقة هذه المتغيرات بالتغذية ، فهى ترتبط بنمو الانتاج الصناعى وتتوقف على النمو السكانى ، وهكذا .

وقد لاحظ واضعو النموذج أن الاتجاه العام للمتغيرات الخمسة

المختارة كلن متزايدا خلال القرون الماضية . وان هذا التزايد يتفق مع مايعرف بالنمو الراسى . والواقع ان فكرة النمو الراسى هى نفس فكرة المتوالية الهندسية التى اشر اليها مالتس . فكمية معينة تعرف نموأرأسيا اذا كلفت تتزايد بنسبة معينة كل فترة . أما اذا كلفت تتزايد باضـافـة كمية معينة فان هذا يعتبر نموا خطيا او متوالاة عددية كما فى عـبـارات مالتس . ومن الواضح ان النمو الراسى يمثل قدرة رهيبـة على التزايد ، غاية كمية ولو كلفت صغيرة يمكن ان تجاوز اية كمية ولو كلفت أكبر منها ، اذا كلفت الكمية الاولى تنمو بنسبة أكبر من نسبة نمو الكمية الثانية . فخطورة النمو الراسى لا تكمن فى القيمة المطلقة للكمية بقدر ما تكمن فى نسبة النمو . ويمكن ان تتضاعف اية كمية فى فترة من الزمن اذا كلفت تنمو بنسبة معينة . ويعطينا الجدول الآتى اشارة الى عدد السنوات اللازمة لمضاعفة الكمية عند معدلات مختلفة للنمو(١) .

معدل النمو فى السنة ٪ فى السنة	الفترة اللازمة للتضاعف بالسنوات
٠.١	٧٠٠
٠.٥	١٤٠
١.٠	٧٠
٢.٠	٣٥
٤.٠	١٨
٥.٠	١٤
٧.٠	١٠
١٠.٠	٧

وهناك قاعدة تسهل معرفة هذه المدة اللازمة للتضاعف ، فهى تقريبا تعادل الرقم ٧٠ مقسوما على معدل النمو السنوى .
ففيما يتعلق بالمسكان فقد لاحظ واضعوا النموذج انهم يتزايدون دائما

على نحو أسي ، بل ان معدل التزايد قد اتجه نحو الزيادة . فعلى حين انهم كانوا يتزايدون بمعدل ٠.٢٪ في القرن السابع عشر مما كان يحتاج اى ٢٥٠ سنة للتضاعف ، فلهم الآن يتزايدون بمعدل اكبر بكثير (٢.٢٪ او ٢٪) ، وهذا لمعنى تضاعفهم مرة كل ٢٣ سنة (اى ٣٥ سنة على اساس ٢٪ سنويا) . وبطبيعة الاحوال فان هذه الزيادة في معدل نمو السكان ترجع الى ملطرا بوجه خاص على معدلات الوفيات من انخفاض نتيجة للتقدم الصحى مع عدم وضوح التأثير على معدل المواليد (١) .

وفىما يتعلق بالإنتاج الصناعى فهو ايضا ينمو بمعدل كبير وبمعدل يفوق معدل نمو السكان على مستوى العالم في مجموعه (وان اختلف حظ الدول المختلفة) . ففي الفترة ٦٣ - ١٩٦٨ كان معدل النمو الصناعى حوالى ٧٪ سنويا اى ٥٪ سنويا بالنسبة للفرد . وهنا ايضا يمكن القول بان النمو الصناعى يرتبط من ناحية بزيادة الاستثمارات ومن ناحية اخرى بمعدل استهلاك راس المال . فكلما زادت الاستثمارات كلما زاد النمو الصناعى ، وعلى العكس كلما زاد معدل استهلاك راس المال كلما نقص النمو الصناعى ، فهنا بالنسبة للنمو الصناعى مثل معدلات المواليد والوفيات بالنسبة للنمو السكانى .

واستمرار النمو على النحو السابق للسكان وللانتاج الصناعى يستلزم توافر عديد من الشروط . فهناك مجموعة ظروف مادية متعلقة بتوافر الغذاء والمواد وقدرة البيئة على استيعاب البواقي والفضلات . وهناك مجموعة من الظروف الاجتماعية المتعلقة بضرورة تنظيم المجتمع وبغير الجو المناسب له للعيش في سلام ولبن (٢) . وقد اقتصروا واضعو

(١) لنستخدم واضع النموذج الاساليب الهندسية في التغذية المرتدة: feed back system والموثر المثلثة او المقترحة loop ، بحيث يبدو معدل المواليد ككثير ايجابى ومعدل الوفيات ككثير سلبى على الدائرة . انظر: Limits to Growth, op. cit. ولناقشة استخدام هذه الاساليب في الاقتصاد راجع مقالنا ، الاوتوميشن والاقتصاد . مجلة عالم الفكر ١٩٧٢ ومه د نشره في كتابنا المجمع التكنولوجى سابق الاشارة اليه والمراجع التى يشير اليها .
(٢) انظر على سبيل المثال :

The Challenge of a Decade, Global Development or Global Breakdown, United Nations Centre for Economic and Social Information.

النموذج على المجموعة الاولى لصومية وتمتيد المجموعة الثانية . بل انه فيما يتعلق بالمجموعة الاولى اخذوا في الاعتبار بعض التخفيضات التي اعتبروها اكثر اهمية .

وبالنسبة للغذاء اثار الدارسين لهذا الموضوع الى مدى انتشار سوء التغذية في العالم وحيث يعيش العالم المتخلف (اكثر من ثلثي سكان العالم) في ظروف بعيدة عن توفير الغذاء الكافي لهم . ثم عرضوا لمشاكل التوسع في الاراضي الزراعية . فالاراضي محدودة في العالم . وجبى اذا امكن اكتشاف وسائل جديدة لزيادة الانتاجية وزراعة البحار ، فان ذلك سيحتاج الى استثمارات كبيرة ، وهكذا سيصبح التوسع في الانتاج الزراعى — مثله مثل التوسع الصناعى — معتمدا الى حد كبير على الاستثمارات وعلى استخدام العديد من الموارد الاخرى غير المتجددة . فما هو مستقبل هذه الموارد .

وفيما يتعلق **بالمواد غير المتجددة** ، فان المستقبل لا يبدو سهلا . وقد سبق ان اشرنا الى ان الانتاج لا يخلق المادة وانما فقط يحولها الى شكل يجعلها صالحة لاشباع الحاجات . ولكننا اشرنا ايضا الى ان الانتاج وكذلك الاستهلاك يلتقى بعوادم وفضلات لاتستوعبها البيئة دائما بل تظهر في شكل مواد لايمكن — في ظل المعرفة الفنية القائمة — الانتفاع بها او حتى قد تؤدي الى تلويث البيئة واهدارها . وقد اشرنا الى ان نسبة قليلة من هذه البقايا تعود من جديد لى تستخدم في الانتاج اللاحق . وقد كانت الارض — عند الاقتصاديين القدامى — مثال للموارد المتجددة . وهذا مادعا ريكاردو — كما سبق ان ذكرنا — الى الاشارة الى امكثليات الارض المتجددة وغير قابلة للهلاك . ولكن العديد من المواد والطاقة المستخدمة تتحول الى اشكال لايسهل الانتفاع بها . وقد سبق ان اشرنا الى ان جزءا كبيرا من الطاقة يفقد في شكل حرارة وضوضاء موزعة على الكون . وقد بحث الدارسون لهذا الموضوع عديدا من المواد المستخدمة ووجدوا ان نمو الاستهلاك الاسى لها نتيجة لزيادة السكان ولزيادة الانتاج الصناعى يهدد باستنفاد الاحتياطى الموجود منها في العالم في فترات متقاربة لاتكاد تتجاوز المائة عام . وبطبيعة الاحوال فان الدراسة لم تتعرض لجميع المسواد

المستخدمة وأنها فقط لعينة منها ، فضلا عن أن المعلومات المتاحة لها ليس دقيقة دائما . ومع ذلك فإن ما لديهم هو الاتجاه العام وليس تحديد موعد نفاذ المورد بدقة .

وأخيرا فقد اتجه الباحثون إلى دراسة أثر النمو السابق على تلوث البيئة . فقد سبق أن أشرنا إلى أن قدرة البيئة على استيعاب عوادم الإنتاج والاستهلاك ليست مطلقة . ومع ذلك فإن دراسة مشكلة التلوث تحيط بها كثير من الصعوبات فهذا هو أحد الموضوعات الحديثة التي بدأ العالم يهتم بها (١) . ولذلك فقد اعترف هؤلاء الباحثون باستحالة معرفة حدود قدرة البيئة على استيعاب هذه العوادم والمخلفات . ومع ذلك فقد لاحظوا نمو أسيا لتلوث البيئة في كثير من المظاهر التي تعرضوا لها. فالوقود المستخدم يتحول إلى ثاني أكسيد الكربون وهو يتزايد في الجو بمعدل حوالي ٢ ٪ سنويا . كذلك سبق أن أشرنا إلى أن الطاقة كثيرا ماضيع في شكل حرارة، وبالمثل فإن الطاقة الذرية التي تخلف اشعاعا معروفا . هذا فيما يتعلق ببعض أمثلة عوادم الطاقة المستخدمة . وهناك أمثلة عديدة لعوادم المواد الأولية المستخدمة أو بقايا الصناعة لعل من أخطرها الـ د. د. ت. كما سبق أن أشرنا .

ويعد أن أوضح الدارسون لهذا الموضوع نمو المتغيرات المتضخمة أشاروا إلى الترابط والتشابك بين هذه المتغيرات . وقد انتهوا من هذه العلاقات إلى أن العالم لا يمكن أن يستمر في المستقبل لمدة طويلة على ممارسة نفس النمط للنمو في تلك الكيكل . فلا بد أن يعرف العالم حدودا لذلك والنمو المستمر لن يلبث أن يعرف انهيارا لا حقا . ولا يعتقد واضعو النموذج أن التقدم الفني قلل على تغير الشكل العام لنتائجهم وإن غير في الأفق الزمني الذي يمكن أن تقوم فيه المصاعب والأزمات .

وقد رأى الباحثون أن النموذج كما عرض يتضمن متغيران يشاران تأثيرا إيجابيا على النمو هما السكان والإنتاج الصناعي (الاستثمار) . في حين أن هناك ثلاثة متغيرات تباثر تأثيرا سلبيا وهي الغذاء والموارد غير

(١) خصصت الأمم المتحدة عام ٧٢ علما للبيئة ولحمايتها .

المتجددة والطوث . وقد راوا انه لابد من تحقيق التوازن في البيئة ، فاذا لم تتدخل التأثيرات الإيجابية بلحد من النمو ، فان التأثيرات السلبية لن تلبث أن تقوم هي بوضع حدود على النمو . وليس يخفى أننا نستطيع ان نجد هنا تشابها يكاد يكون كاملا بين هذه الأفكار وبين افكار مالتس ، ولا يكاد يختلف الامر الا في بعض التعبيرات . فالموانع الوقائية والإيجابية قد تركت المجال للتعبيرات الهندسية التي صاحبت نمو نظم التفضية المرتدة (١) ، كما ان فكرة المتواليات الهندسية والهندسية قد تخلت لاصطلاحات النمو الاسي والنمو الخطي . وينصح واضعو النموذج باتخاذ السيلست المحددة للتأثيرات الإيجابية بتحديد النمو السكاني والنمو الصناعي، بحيث يصل العالم الى وضع للتوازن لايتزايد فيه السكان ولا يتزايد فيه تراكم رأس المال (وهذا اشبه بأفكار التقليديين فيما يعرف بحالة الركود (٢)) .

تطبيق على نتائج حدود النمو :

الواقع ان النتائج التي تقدمها دراسة حدود النمو لابد وان تثير الانتباه وتحذر من المستقبل اذا لم تتخذ سياسات بنفسية . وقد كثرت الدراسات التي تتناول البيئة في الفترة الاخيرة وكلها يحل هذه الرسالة . هناك توازن بين الانسان بل بين كافة الكائنات وبين البيئة التي يعيشون فيها وان أي اختلال بهذا التوازن لابد وان يكون شئنه مرتعنا . « لقد بدأنا نحن نقلب الموازن ، وظهرت بوادر التحلل في موازين الطبيعة ووقت نواقيس الخطر تحذيرا وانذارا ، وكانها هي تشير اليها ان نكف عن هذا العبث وان ننظر الى الامور نظرة فيها اصالة وادراك ، والا لتضاعفت الاخطار » (٣) .

وهذه الاخطار بصفة عامة هي الاساس في علم البيئة او الايكولوجيا

كما سبق ان ذكرنا .

(١) تستخدم في نماذج التغذية المرتدة الاشكال المعروفة باسم Block-diagram ويميز فيها عادة بين التأثيرات الإيجابية positive feedback loops والتأثيرات السلبية negative feedback loop ومنه النماذج تستخدم بكثرة في الهندسة الكهربائية وخاصة في نظريات الدوائر الكهربائية .

(٢) Stationary State

(٣) انظر ، عبد الحसन صالح ، المدينة الحديثة ومشكلة الطوث - مجلة عالم الفكر ، المجلد الثاني ، العدد الثالث - أكتوبر - ديسمبر ١٩٧١ ، ص ٧٨ .

ومن السهل أن نجد صلة القرى بين هذه الأفكار وبين أفكار مالتس .
مكلاهما تعبير عن ضرورة تحقيق التوازن بين الكائنات والبيئة . وإن هناك
حدودا لا يمكن تخطيها والا تحقق التوازن على غير هدى الإنسان سواء
من طريق الموانع الإيجابية كالمجاعات والحروب عند مالتس ، أو عن طريق
التأثيرات السلبية المرتدة كالتلوث واستنفاد الموارد الغذائية والموارد
الطبيعية عند أصحاب النموذج الذى نحن بصدده . بل أننا قد رأينا أن
لوجه الشبه لا تقتصر على هذه الفكرة الأساسية والجوهرية وإنما هي
تجاوز ذلك إلى البناء الشكلى ذاته . فالمعارات تكاد تكون واحدة والبناء
المنطقي لا يكاد يختلف في شيء ، اللهم إلا استخدام نماذج المهندسين
وأصطلاحاتهم من ناحية وتوفر البيانات الإحصائية ومعليلاتها عن طريق
الأجهزة والحسبيل الإلكترونية من ناحية أخرى ، وهو ما لم يكن متوافرا
في عصر مالتس ، ولذلك لم يكن غريبا أن نطلق عليها اسم المالتسية
الجديدة .

كذلك نلمح في هذه الأفكار وجه شبه آخر بالأفكار التقليدية .
فالانتصاديون التقليديون يرون أن استمرار التقدم أمر غير ممكن وأنه لابد
وإن يصل العالم — أجملا أو مجزأ — إلى وضع للتوازن طويل الأمد يسمى
بحالة الركود وحيث لا يتزايد السكان أو رأس المال . بحالة الركود تمثل
وضعا من الثبات والاستقرار للسكان ورأس المال بما يتفق مع ظروف
البيئة . ويبدو أن فكرة التوازن النهائي من الأفكار الفلسفية التى أثرت على
معظم المفكرين ، فهم يرون أن التطورات والتغيرات هي حالة انتقالية حتى
نصل إلى التوازن النهائي في حالة أشبه بحالة الركود . فحتى ماركس —
الذى أخذ عن التقليديين أشياء ورفض أشياء أخرى — يرى أن الصراع
الطبقي وهو محرك التاريخ سوف ينتهى إلى الدولة الشيوعية حيث تزول
الناقضات ويختفى الصراع الطبقي أى تظهر حالة من التوازن أقرب إلى
حالة الركود (مع إختلاف المظاهر) . وبالمثل فإن واضع نموذج حدود
النمو يرون أن النمو الاسمى للمتغيرات المضممة لا يمكن أن يستمر وسوف

يتجه العالم بالضرورة الى وضع للتوازن يستقر فيه المكان ورأس المال (١) وقد عرض هؤلاء الباحثون تنبؤاتهم في الرؤيا لمخاطر النمو غير الواعي في شكل تشبه برؤيا يوحنا اللاهوتي (٢) .

ويمكن ان توجه الى الإنكار الواردة في نموذج حدود النمو عمدة انتقادات (٣) . « فالواقع ان الخطأ الرئيسي الذي وقعت فيه نظرية حدود النمو هو الناشئ من تصور معين للموارد الطبيعية : تصور تعنى فيه تلك الموارد مجموعة محددة من موارد معينة محددة الكمية ومحددة الخواص ..

(١) سبق ان أشرنا الى أفكار غوداسنيه عن الفترة الانتقالية التي نعيشها نتيجة للتقدم التكنولوجي . *POURASTIE Le Grand Espoir du XXem Sencie, op. cit.* وتلاحظ بحسبة عامة ان معظم الفكرين يرون ان هناك في النهاية حالة من التوازن يصل اليها الانسان . ولكن هناك خلاف بينهم حول طبيعة هذا الوضع النهائي ، فهي جنة او ترافانا عند المتفائلين ، وهي يأس وجحيم عند المتشائمين !

(٢) جاءت في رؤيا يوحنا اللاهوتي في الكتاب المقدس (للمسيحيين) عمدة تنبؤات عن مصائب تلحق الأرض نتيجة ذنوبها وأخطائها ، فجاء في الإصحاح السادس عشر من هذه الرؤيا - مثلا - : « سمعت صوتا عظيما من الهيكل قائلا تلمسجة الملائكة أضوا واسكبوا جامات غضب الله على الأرض . فبشي الأول وسكب جامة على الأرض فحدثت حملل خبيثة ودمية على الناس الذين بهم سمه الوحش والذين يسجدون لصورته . ثم سكب الملاك الثاني جامة على البحر فحدثت موتا لهم حيث . وكل نفس حية ماتت في البحر . ثم سكب الملاك الثالث جامة على الأنهار وعلى ينابيع المياه فصارت دما . وسمعت ملاك المياه يقول عادل أنت ايها الكائن والشي كان والذي يكون لذلك سمكت هكذا . لانهم سفكوا دم فدمسين وانبيااء فاعطينهم دما ليشربوا لانهم مستحقون . وسمعت آخر من المذبح قائلا نعم ايها الرب الاله القادر على كل شيء . حتى وعدولة هي ! هكذا . ثم سكب الملاك الرابع جامة على الشمس فاجعلت ان تحرق الناس بنار . وحدثت الناس احترقا عظيما وجذبوا على اسم الله الذي له سلطان على سمته الضربات ولم يوبوا ليعطوه ميحدا . ثم سكب الملاك الخامس جامة على عرش الوحش فصارت مملكة مطلبة وكانوا يحضون على الاستنهم من الوجع وجعلوا على اله السماء من أوجعهم ومن فروجهم ولم سورا عن أصابعهم . ثم سكب الملاك السادس جامة على النهر الكبير الفرات فنشف مائه لكي يمد طريق الملوك الذين من مشرق الشمس ... ثم سكب الملاك السابع جامة على البواء فخرج حدث عظيم من هيكل السماء من العرش قائلا قد تم . فحدثت اصوات ورعود وبروق . وحدثت زلزلة عظيمة لم يحدث مثله منذ سار الناس على الأرض زلزلة يتقاعوا عظيمة هكذا ... » . واما في القرآن الكريم ، في سورة القنارة : « القنارة . وما أدراك ما القنارة . يوم يكون الناس كالفراش المبثوث . وتكون الجبال كالهيمن المنفوش . فاما من قبلت موازينه . نهر من عيشة وافيهة . واما من خفت موازينه . فاما هاهية . وما أدراك هاهية . فلو حاية ..

هذه المجموعة تكون تركبة يتمين على الانسان ان يتصرف في حدودها لان الواقع الذى يحكم في النهاية وجوده ويفرض القيد النهائى — الوشيك — التجسد على امكانيته — مع ان تاريخ البشرية حتى الآن هو تاريخ تباعد هذه الحدود لتقاربها . « (١) فالانسان يتجه الى « احلال المواد الاقلندرة محل المواد الاكثر ندرة » ، فهذه النظرية « تتجاهل السمة الرئيسية التى يتميز بها عصرنا الراهن : الثورة العلمية التكنولوجية التى يمر بها ذلك العصر » ، والتى تجعل التنبؤ بحدود النمو في المستقبل على اساس الامتداد الكمي للاتجاهات السائدة الآن ضربا من العبث العلمى غير المسئول ! .. « فنظرية حدود النمو تخطئ هنا بين ممتين مختلفين للنمو : النمو المادى بمعنى الزيادة المضطردة في الكميات التى تستخدم في الانتاج الصناعى بوجه علم .. والنمو الاقتصادى اى الزيادة المضطردة في قدرة المجتمع على اشباع الحاجات ، تلك الزيادة التى تتمثل في زيادة قيمة الناتج القومى . او الدخل القومى » (٢) .

وهذه الانتقادات تتضمن قدرا كبيرا من الحقيقة ، ولكنها في نظرنا — رغم صحتها في كثير من الاحوال — لا تنفذ الى الرسالة الحقيقية التى تحملها افكار حدود النمو وكافة التحذيرات المماثلة لانقاذ البيئة وحمايتها .

لا جدال في ان التقدم العلمى والتكنولوجى قد ادى الى « ابعاد حدود النمو لا تقاربها » ، فهذا التقدم قد فتح امام الانسان آفاقا جديدة لم تكن معروفة وزادت من سيطرته على الطبيعة وحقت اشباعا كبيرا لحاجاته وبمجهود اقل . واتجازات العلم والتكنولوجيا من حولنا ناهقة . وقد سبق ان اشرنا الى ان ثبوتات بلانكس لم تتحقق نتيجة للتقدم الصناعى المذهل فزاد الانتاج بصفة علمية وزاد الانتاج الزراعى مما مكن من استمرار تزايد السكان . والان فان انجازات العلم بلدية في كل ميدان . فالثورة الخضراء الناتجة عن اكتشاف وتهجين انواع جديدة من بذور القمح والذرة قد زادت الانتاج بنسب غير معروفة من قبل (٣) . فعرفت كثير من الدول

(١) غوزي منصور ، محاضرات في اصول الاقتصاد السياسى ، المرجع السابق ، ص ١٠٩

(٢) نفس المرجع السابق .

(٣) ترجع هذه الاكتشافات الى العالم Norman E. Borlaug والحائز على جائزة

نوبل للسلم ١٩٧٠ .

الفقره نموا مذهلا في انتاج الحبوب ، فوصلت المكسيك الى الاكتفاء الذاتي من ١٩٥٦ وتخطت الهند وباكستان حدود الخطر (١) . كذلك فان تاريخ الانسان في اكتشاف استخدام الطاقة ناطق على تزايد قدرته المستمرة ، فبعد ان لجأ الى طاقات الحيوان وقوى الطبيعة مثل الماء والهواء نجده قد استخدم البخار وما ولد الثورة الصناعية ثم اكتشف الكهرباء وهاهو يضع الطاقة النووية تحت تصرفه في الاستخدامات السلمية. ونسمع الآن عن اهمية اشعة الليزر ومدى قدرتها . كذلك يبدو ان مجالات البحث في العلوم البيولوجية تمهد لثورة جديدة في عالم الفرد . ومن الممكن ان يتجه الانسان الآن الى استغلال الفضاء وتسخيره لخدمته واكتشاف امور لم تكن تخطر على بال . فالتقدم الطبى والتكنولوجى لا حدود له .

ورغم صحة ما تقدم ، فالحقا نتقذ ان هذه الانتقادات لا تنفذ الى جوهر رسالة حدود النمو ، نهى ترد الى جانب الموضوع ولا تثير لبه . فكما خكرنا بالنمىة للمتس . هناك فكرة اساسية ينبى ان تكون على ومى بها . وهى انه يوجد توازن بين الانسان وبين البيئة التى يعيش فيها ، وان الاخلال بهذا التوازن من شأنه ان يفجر قوى رهية قد تضر بحياة الانسان ورفاهيته . ابا عدا ذلك فهو تفصيلات . فما لورده ملقوس من المتواليه الهندسية والمتواليه العددية تفصيل في نظرنا . وبالمثل فان حسابات نموذج حدود النمو لعمر الموارد غير المتجددة واهمالها موارد اخرى ، او عدم ادخلها في الاعتبار قدرة الانسان على اخلال الموارد الاقل ندرة بالمواد الاكثر ندرة ، كل ذلك تفصيل ايضا في نظرنا . ونفس الشيء يصدق على تحديد تاريخ الخطر وهل هو ملقة علم او عدة مذات. ولكن الرسالة الحقيقية هى لتنا نميش في عالم محدود ممسا كلن كبيرا ، وان هناك توازنا ضروريا بين الانسان والبيئة . وبالمثل فان اى نمو اسى — اذا ترك — لابد وان يجاوز — آجلا او عاجلا — كل حدود ولا بد — من شم — ان ترد عليه حدود . فحجم الكرة الارضية محدود ، وحجم المواد (وليس فقط المواد النفقة) ايضا محدود . ولذلك ينبى على الانسان ان يتصرف بحكمة وان يعمل على زيادة امكانياته من ناحية وتقليل مضاره

من ناحية أخرى . هذه هي الرسالة التي تحملها - في نظرنا - امسكار حدود النمو وغيرها من الامسكار التي تتداول الآن عن حالية وانتقاد البيئة من الاحدار والتصرف غير الواعى .

ولا يكفى القول بان تاريخ البشرية كله حتى الآن هو تاريخ تساعد تلك الحدود لا تقاربا . فالتاريخ البشرى كله تاريخ قصير بالمقارنة الى تاريخ الارض وتاريخ الكائنات الاخرى . وليس من الضرورى ان تكون القدرة على استمرار النمو لمدة عشرات الالاف من السنين دليلا قاطعا على امكانية مطلقة لارض تاريخها عدة مئات الملايين من السنين . فمئذ اقل من نصف مليون عام كان تاريخ الارض لمدة مئات الملايين من السنين . تقطع بعدم وجود كائنات عاقلة على الارض ! بل ان تلوث البيئة فى المائة علم الاخيرة قد ادى الى انتراض مئات الانواع من الكائنات الحية . ولا يكفى الاستعداد الى ان الانسان من دون تلك الكائنات هو اكثرها عقلًا ، اذ المفروض ان يعمل عقله فى سلسلة واعية للابقاء على التوازن وحماية البيئة والطبيعة التى يعيش عليها .

كذلك فان انتقاد النموذج لاستناده الى الامتداد الكمي فى المستقبل للاتجاهات السائدة الآن - هذا الانتقاد يجاوز الفرض من النموذج . فاستخدام الامتداد الخطى لايمدو ان يكون تبسيطا ، وهو من انواع التبسيط المستخدمة فى كل النماذج النظرية . ولكن هذا التبسيط لايهدف فقط الى التنبؤ بما سيحدث فعلا فى المستقبل ، بقدر بيان خطورة استمرار المعدلات الحالية للنمو ، فهو يبين لماذا يحدث اذا استمرت الكميات فى النمو بنفس المعدل (١) . فالفرس من النموذج هو لحدائق صحة للانفراد حتى يعرفوا خطورة استمرار النمو غير الواعى (٢) . بل ان منطق النموذج نفسه يفيد الى استحالة استمرار هذه المعدلات للنمو اما نتيجة للتأثيرات

The Limits to Growth, op. cit. p. 28.

(١)

(٢) من الكتب الهامة التى سمعت للتنبؤ عن المستقبل الكتاب الذى صدر باسم « صحة المستقبل » .

A. TOFFLER, Future Shock, Random House, New York 1970.

وانظر تطبيق Allen F. MATTHEWS على كتاب

Limits to Growth, International Development Review 1972, no. 3.

الدينية التي تؤدي الى تحقيق التوازن او نتيجة للسياسة الواعية التي يتخذها الافراد لتحديد هذه المعدلات . فكما ان ثبوتات مالتس لم يتحقق نتيجة للتقدم الفنى وزيادة الانتاج من ناحية ولتحميل معدلات المواليد في الدول المتقدمة لتتلاءم مع معدلات الوفيات من ناحية اخرى ، فان نموذج حدود النمو لابد ولن تتخطى نتيجة لزيادة قدرة الانسان على ضبط التأثيرات السلبية او السياسة الواعية في التأثيرات الايجابية .

فالرسالة التي يحملها نموذج حدود النمو هي دعوة للافراد بان يتنبهوا وان يعرفوا ان هناك دائما في كل وقت ، وفي ظل مستوى معين من المعرفة الفنية ، توازنا بين الانسان والبيئة وانه لا ينبغي للانسان ان يعيب بهذا التوازن . ولا يتناقى مع فكرة التوازن ، امكانية انتقال وضع التوازن مع كل تقدم فنى . ففكرة التوازن تقدم خدمة علمية مفيدة وهي انها تبين في ظل ظروف معينة الوضع الامثل ، ومن ثم ترشد السياسة . ولكن لا يتناقى مع فكرة التوازن امكن انتقال وضع التوازن ، فالتوازن ليس حقيقة مطلقة وانما هو مرشد للسياسة في ظل ظروف معينة من المعرفة ومن المعطيات الاخرى . ولا يجوز رفض فكرة التوازن كليتيمقولة ان العلم والمعرفة التكنولوجية كميلا بنقل وضع التوازن باستمرار . بل لانا نعتقد ان الاستناد الى العلم وقدرته على تخطى كافة العقبات التي تضعها البيئة ينفوى — في نظرنا — على موقف قدرى وغير علمى . فهو موقف ينظر الى العلم نظرة قدرية لا تختلف في جوهرها عن اية نظرة غيبية . فليس هناك من فارق بين ان ينتظر الانسان حل جميع مشاكله نتيجة لتدخل العناية الالهية او نتيجة لخطة حظ ، وبين ان ينتظر ان يأتى العلم والتقدم التكنولوجى لحل هذه المشاكل . فاستبدال لفظ « العلم » بالفاظ « العناية الالهية » او « الحظ » او (القدر) لا يغير من حقيقة الامر ، وهو انتظار امور لا يمكن علم وليس لمعرفة حقيقية بالاسباب وتسلسل الاسباب والنتائج وشكل العلاقات . وليس معنى ذلك انه لا يمكن تخطيط العلم والتنبؤ باكتشاف العلم في المستقبل . فالواقع ان الاكتشافات العلمية الان ليست نتيجة للمبجفة او الحظ او عبسرية بلصك بل هي

خاضعة لتخطيط وتنظيم دقيق ويمكن مقدما معرفة النتائج التي يمكن الوصول اليها في فترة معينة(١) . ولكن هذا التخطيط والتنبؤ يستند الى امور محددة عن المعرفة القائمة حاليا والنظريات التي يمكن التوصل اليها والاحتمالات الممكنة للأفكار والنظريات الجديدة . فهذا التنبؤ والتخطيط هو نوع من المعرفة العلمية المستندة الى أساليب محددة ومعرفة بالمسالك والأساليب التي تؤدي الى تحقيق نتائج معينة . ولكن القول بأن «العلم» -- هكذا بمعنى الواسع -- كقيل بحل جميع المشاكل التي يمكن أن نصابها لا يخرج عن كونه نوع من الإيمان . وهو هنا إيمان بالعلم ، ولكنه ككل إيمان موقف قدرى لا يختلف عن المواقف القدرية الأخرى ، وهو هنا إيمان بقيمة نسيبها « العلم » ، وقد يسميها في ظروف أخرى ، أفراد آخرون « الحظ » ، أو القدر ، أو العناية الإلهية » .

الرسالة التي تتضمنها أفكار حدود النمو وكذا جميع الأفكار التي تربط بعلم البيئة أو الأيكولوجيا لا تتطلبان الخضوع تلقائيا للبيئة ، وإنما هي دعوة لاتخاذ السياسات المناسبة -- فظل المعرفة السائدة -- لتحقيق التوازن بين الإنسان والبيئة(٢). فهي دعوة للإنسان لاتخاذ نفسه وبيئته. بدلا من تركه يهدر البيئة التي يعيش فيها اعتمادا على أن المستقبل قادر دائما على حل جميع المشاكل ، فهي دعوة لتحمل المسؤولية .

(١) انظر ، كتابنا المجتمع التكنولوجي الحديث ، المرجع السابق ص ٤٠ وما بعدها .

(٢) Garrett HARDIN, Limits to Growth, Comment and Controversy, International Development Review, 1972, no. 4.

الفصل الثالث

رأس المال

لايم الانتاج — عادة — بمجرد بذل المجهود البشرى على الموارد الطبيعية الخام ، فقد اكتشف الانسان منذ وقت بعيد جدوى الانتاج غير المباشر حيث يقوم أولا باقتاج بعض الادوات والآلات التى تساعد فى مرحلة على الانتاج بسرعة وكفاءة اكبر . وقد سبق أن تعرضنا لاهمية هذا الانتاج غير المباشر واطالة دورة الانتاج . ولذلك فالتنا نتكلم عن رأس المال كمعصر من عناصر الانتاج الى جانب الأرض والطبيعة . ويرى كثير من الاقتصاديين ان رأس المال يختلف عن العمل والطبيعة لانه عنصر منتج ومشق من العمل والطبيعة . ولذلك فهو ليس عنصرا أوليا . ومع ذلك فانه يندر ان ينتج رأس المال بالعمل والطبيعة وحدهما بل الغالب ان يستخدم رأس المال نفسه فى انتاج رأس المال الجديد . كذلك سبق أن رأينا ان بعض الاقتصاديين (نيت) يرون ان كافة عناصر الانتاج عناصر منتجة .

خصائص رأس المال

اهم وأول من تناول دراسة رأس المال دراسة وافية هو الاقتصادى النمساوى بوهيم بانرك (١) . وربما يكون أهم معنى لآرائه فما تعلق يدور رأس المال هو انه — كما يقول فيكسل (٢) — قد اطلأ مدة الانتاج بين البداية والنهاية وحتى ظهور السلعة التى تشبع الحاجات وذلك عن طريق الانتاج غير المباشر مما زاد من الانتاجية . وتعتبر دراسة رأس المال من ادق موضوعات النظرية الاقتصادية وأكثرها صعوبة . ولعل احد مصادر الصعوبة هو أن معظم الدراسات المخصصة له كانت تهتم بوجه خاص

(١) Bohm-Bawerk (١٨٥٦ - ١٩٠٤) وأهم ما كتبه فى هذا الشأن .
Positive Theory of Capital, 1889

(٢) Knut (WICKSELL, Value, Capital and Rent, George Allen and Unwin, (trans. by S.H.F. Frowein) 1954, p. 115.

بتفسير العائد الذى يذهب لرأس المال وهو سعر الفائدة أكثر من الاهتمام المباشر بدور رأس المال فى الإنتاج(١). ولذلك خصص فيشر (وهم من أهم الاقتصاديين فى بداية هذا القرن) جهده الأكبر فى دراسة رأس المال لبيان كيفية تحديد سعر الفائدة(٢) . وليس غرضنا هنا الدخول فى تفاصيل نظرية رأس المال ، فهذا يجاوز حدود اهتمامنا ، فكل ما نريده هنا هو أن نعطي إشارة عن رأس المال فى العملية الإنتاجية .

ويمكن القول بأن رأس المال هو مجموعة من الموارد غير المتجانسة والتي يمكن إعادة انتاجها ، والتي يؤدى استخدامها عن طريق اطلاق العملية الإنتاجية الى زيادة انتاجية العمل .

وإذا كان بعض الاقتصاديين قد حاولوا النظر الى رأس المال باعتباره عنصرا متجانسا(٣) فإن هذا هو بالضبط عكس ما يميز برأس المال . فـرأس المال عبارة عن مجموعة غير متجانسة من العناصر التى تأخذ معناها الاقتصادي من قدرتها على تحقيق نتيجة معينة عند استخدامها فى الإنتاج وهى توفر تيار من السلع والخدمات فى تواريخ محددة فى المستقبل . وهذا المعنى يحقق الوحدة لرأس المال ويسمح للوحدات الاقتصادية بالحساب لتقدير هذا الدخل المتوقع فى المستقبل ونفقة الحصول عليه .

ورأس المال يقوم بإشباع الحاجات بشكل غير مباشر حيث يؤدى الى زيادة انتاج السلع التى تشبع الحاجات ومن ثم يزيد من انتاجية العمل . فبدلا من أن يقوم العمل بإنتاج السلع التى تشبع الحاجات مباشرة ، يقوم — كما سبق أن رأينا — عن طريق اطلاق دورة الانتاج بإنتاج سلع وسيطة من الآلات وأدوات لكى نستخدم بعد ذلك فى إنتاج السلع الاستهلاكية . وهذا الطريق غير المباشر يؤدى الى زيادة انتاجية العمل .

ورأس المال عنصر غير دائم . وهذه هى التفرقة التقليدية بين

(١) Friedrich A. HAYEK, The Pure Theory of Capital, Routledge and Kegan Paul, London 1941, p. 5.

(٢) Irving FISHER, The Theory of Interest (1930).

(٣) Knight مشار إليه فى F. PERBOUX, Les Comptes de la Nation, P.U.F. Paris 1949, p. 110.

رأس المال والطبيعة . فقد سبق أن اشرنا الى أن الطبيعيين كانوا يرون أن الطبيعة غير قابلة للهلاك وأنها أولية وأصلية بعكس رأس المال فهو منتج وقابل لاعادة الإنتاج^(١) وهو يهلك . ومع ذلك فقد اشرنا الى الطبيعة ذاتها تحتاج الى صيانة .

وبذلك فقد نصعب التفرقة بينهما في كثير من الاحوال فالارض الزراعية مثلا وهي من أهم امانة الطبيعة - تحتاج الى صيانة باستخدام المخصبات واتباع دورة زراعية مناسبة لعملية خصائص الارض . وعلى أي الاحوال فإن مشكلة حياية وصيانة رأس المال من الاستهلاك تعتبر من أهم مشاكل رأس المال . وينعرض رأس المال لنوعين من الاستهلاك . فهناك أولا الاستهلاك المادي ، ذلك أن استخدام رأس المال في الانتاج يؤدي الى اهلاكه ماديا بشكل تدريجي ، نالالات يصيبها التلف والتساكل بمرور الزمن ونتيجة لكثرة الاستخدام . وهناك من ناحية ثانية الاستهلاك الاقتصادي ، فرغم بقاء رأس المال قادرا على الانتاج من الناحية المادية ، فإن التقدم الفني قد يجعله غير اقتصادي بالمرة اذا نشأت اجهزة جديدة قادرة على الانتاج بنفقات أقل بكثير . فهنا يستهلك رأس المال اقتصاديا لأن استغلاله لم يعد اقتصاديا . وتثير كيفية تقدير الاستهلاك بتوابع مشاكل متعددة . واستهلاك رأس المال وتخصيص مقابيل لذلك يقتصر على رأس المال الثابت الذي يعيش لأكثر من عملية انتاجية على ماسنرى . وإذا كانت زيادة الانتاجية تتطلب تكوين رأس المال - الاستثمار - فإن استهلاك رأس المال يؤدي على العكس الى انقاص المتوافر منه للانتاج . ولذلك فقد رأينا أن نموذج حدود النمو الذي تعرضنا له في الفصل السابق يعامل الاستثمار ككثير ايجلبى للنمو الصناعي ونمو الانتاج بصفة عامة في حين أن لاستهلاك رأس المال تأثير سلبي : فهما كمعدل المواليد ومعدل الوفيات بالنسبة للنمو السكاني .

ونلاحظ أن رأس المال « في ذاته » لا يوجد . ولكنه يوجد فقط في الحدود التي توجد فيها خطة أو هدف لتحقيق دخل معين من السلع والخدمات في تاريخ معين^(٢) . فإذا كان رأس المال مجموعة غير متجانسة من الموارد،

Reproductible. (١)

F. PERROUX, Les Comptes de la Nation, op. cit. p. 114.

(٢)

مانه يجد وحده ووجوده في استخدايه لغرض معين . ولذلك فهو يرتبط بخطط وأهداف الوحدات الاقتصادية . وعلى ذلك فإن قيمة رأس المال ترتبط بقيمة الدخل الذى يستطيع ان يولده في المستقبل . فإذا فرض وأن هناك مجموعة من الموارد كانت تخلق نوعا معينا من السلع والخدمات . ونجاة لم يعد المجتمع في حاجة الى هذه السلع والخدمات ، فإن هذه الموارد (رأس المال) تفقد قيمتها ولا يعد لها وصف رأس المال . فإذا تصورنا مثلا أن العالم قد عرف حالة سلام دائمة ولم تعد هناك اية حاجة للأسلحة . فإن صناعة الأسلحة لن نعد مطلوبة ومن ثم فإذا كانت هناك آلات مستخدمة في هذه الصناعة وكانت هذه الآلات متخصصة لا تصلح لاستخدام آخر . فإنها تفقد قيمتها . ولذلك فإن رأس المال يرتبط بالضرورة بالدخل الذى يولده في المستقبل .

وارتباط رأس المال بالدخل لايعنى انماهما ذلك ان هناك خصالهما جوهريا بينهما . فالدخل كما سبق أن ذكرنا نيار من القيم في خلال فترة معينة . فالنتاج هو نيار من السلع والخدمات في فترة معينة ، والدخل هو النيار النقدي المقابل والذي يحصل عليه عناصر الانتاج نتيجة مساهمتها الانتاجية . أما رأس المال فهو رصيد(١) ، ونقصد بذلك أنكمية من الموارد المقاسة في لحظة معينة . فكما سبق أن ذكرنا هناك نوعين من الكميات الاقتصادية . التيارات والإرصدة ، الأولى ذات بعد زمنى والثانية دون بعد زمنى . ولذلك فإن رأس المال هو مجموعة السلع الانتاجية التى تستخدم في الانتاج والتى توجد في لحظة معينة .

والواقع ان رأس المال يجسد فكرة الزمن في الاقتصاد . فإذا كانت الطبيعة كعنصر من عناصر الانتاج قد تطورت مع دراسة الجغرافيا الاقتصادية الى دراسة أهمية المكان أو المجال الاقتصادى ، فإن رأس المال يثير كافة مشاكل الزمن في الاقتصاد . وهذا مايجمله من أدق الموضوعات . ويظهر ذلك بوجه خاص عند محاولة قياسه أى تحديد قيمته . فـرأس المال وهو مجموعة غير متجانسة من الموارد لايمكن قياسه الا عن طريق مقياس مشترك وهو النجدة أو الاثمان . ولكن قيمة رأس المال تختلف عن قيمة

الناتج أو الدخل في أنها — أساسا — قيمة مقدرة وليست قيمة حقيقية في السوق (١) . فالناتج وهو تيار من السلع والخدمات في فترة معينة تنحيز لها قيمة في السوق — في الأصل — وهذه القيمة تعبر عن مدى ندرة السلعة أو الخدمة . ولذلك فإن قياس الناتج القومي أو الدخل هو قياس حقيقي بأثمان حقيقية . أما رأس المال فإنه يشير إلى الرصيد الموجود في لحظة معينة وليس من الضروري أن يكون لهذا الرصيد أثمان حقيقية وإنما لابد من تقدير هذه القيم . وهنا نجد عدة أمور تتدخل لتحديد قيمة رأس المال عند التوازن . هناك من ناحية نفقة رأس المال . ذلك أن رأس المال منتج — كما سبق أن ذكرنا — ومن ثم فإن انتاجه قد أدى إلى تحمل نفقات . وهناك من ناحية أخرى قدرة رأس المال على توليد الدخل والانتاج في المستقبل ومن ثم يستمد رأس المال قيمته من هذه الدخول المستقبلية . وفي كل ذلك نجد أن النفقات التي استلزمها انشاء رأس المال والإيرادات (الناتج) المتوقع منه قد نمت في تواريخ مختلفة . ولذلك فإن مقارنة هذه النفقات والإيرادات يتطلب معرفة بالتفضيل الزمني . ولذلك فقد قلنا أن مشكلة رأس المال تدخل الزمن في صلب النظرية الاقتصادية . وقد ارتبط كثير من هذا الجدل بدالة الانتاج التي نبين ضرورة توافر عناصر الانتاج (العمل ورأس المال وقد يضاف اليهما الطبيعة) للحصول على الناتج وبوجه خاص بيان كيفية توزيع هذا الناتج على تلك العناصر . وهنا كثيرا ما يحدث خلط بين رأس المال بمعناه الفني باعتباره مجموعة من الموارد ذات الخصائص المحددة والتي تساعد على الانتاج ، وبين رأس المال النقدي الذي يستحق فائدة (٢) . والواقع أن معظم المشاكل الخاصة برأس المال أنها ترتبط بفكرة العائد على رأس المال ومدى استحقاق سعر الفائدة وهذا كله يخرجنا عن النطاق الذي نحصر أنفسنا فيه وهي فكرة رأس المال الفني . وقد يكون من المفيد أن نميز بين عدة زوايا للنظر

J. R. HICKS, The Measurement of Capital in Relation to the Measurement of Other Economic Aggregates, in The Theory of Capital, (ed.) D. C. Hague, Macmillan, London, 1961, p. 19.

Jean ROBINSON, The Production Function and the Theory of Capital, (٢) Review of Economic Studies, 1953-4, reprinted in Collected Economic Papers, Vol. II, Basil Blackwell, Oxford, 1960, p. 130.

لرأس المال فهذا مما يساعد على مزيد من فهم رأس المال الفنى الذى نتحدث عنه .

بعض المعاني لرأس المال :

ان فكرة رأس المال الاقتصادي أدت الى ظهور عدة مفاهيم من زوايا - عدة ، وهى كلها وان كانت تستند اساسا الى فكرة اساسية واحدة الا انها كثيرا ما تختلف فى عديد من التفاصيل . وكل زاوية تلقى انصواء على نوع المشاكل التى تهتم الباحث . فهناك رأس المال الفنى وهناك رأس المال المحاسبى ورأس المال القانونى .

فـرأس المال الفنى هو مجموع الادوات والآلات المادية المستخدمة فى الانتاج والذى يؤدى الى زيادة انتاجية العمل . ورأس المال الفنى هو المعنى المقصود عندما نتحدث عن رأس المال باعتباره عنصرا من عناصر الانتاج . ورأس المال الفنى هو مظهر من مظاهر المجموعات الحديثة فهى تتميز بالاستخدام الواسع لرؤوس الاموال . فهذه المجموعات تعتمد فى الانتاج على الاسلوب غير المباشر واطالة عملية الانتاج باستخدام رؤوس الاموال الفنية . فهى من هذه الناحية مجموعات رأسمالية . على ان يكون مفهوما هنا ان المقصود هو استخدام رأس المال فى الانتاج . ومع ذلك فلا يخفى ان اصطلاح الرأسمالية قد اصبح مستخدما الآن للنظم الاقتصادية التى تأخذ بالملكية الخاصة لعناصر الانتاج . ولكن هذا لايعنى ان استخدام رؤوس الاموال الفنية قاصر على تلك النظم . فهو امر متعلق بكافة المجموعات الحديثة سواء اكانت رأسمالية « حسب المعنى الاصطلاحي » او اشتراكية او اطلقت على نفسها اسما غير هذا وذلك .

اما رأس المال المحاسبى فهو مجموعة للقيم النقدية التى تحتفظ بقيمتها ثابتة نتيجة خصم الاستهلاكات . فالمشروعات تقوم عادة بخصم مقابل الاستهلاكات لحالية قيمة رأس المال ثابتة . ويقدم الفن المحاسبى الوسائل الفنية المناسبة لذلك . وعندما نقول بان رأس المال ثابت ودائم

فلما نقصد هنا المعنى المحاسبى وحيث يمكن الفن المحاسبى الاحتفاظ بقيمته ثابتة .

أما رأس المال القانونى فهو يشمل كافة الحقوق أو الأصول المالية التى تدر لصاحبها دخلا . ف رأس المال هنا يشمل أيضا الديون والحقوق المالية مثل الاسهم والسندات لانها تدر لصاحبها دخلا . وبالمثل فان الارض تعتبر من هذه الناحية القانونية رأسيال لانها تدر لصاحبها دخلا . وهكذا نجد ان رأس المال القانونى اوسع بكثير من رأس المال الفنى لانه يتضمن امورا أخرى مثل الحقوق المالية والطبيعية (الارض) . وفكرة رأس المال القانونى تظهر بشكل واضح فى النظم الرأسمالية حيث يعترف بالملكيه الخاصة لعناصر الانتاج ويؤدى التبادل الى ظهور الأصول المالية التى تدر دخلا ومن ثم تعتبر نروة من الناحية القانونيه . فالثروة ترتبط بالدخل بحيث تعتبر الثروة هى القيمة الحالية للدخل المستقبل . ولبيان ذلك لابد ان نعرف عدة أمور . من ناحية هناك مائسميه بالتفضيل الزمنى(١) ، ونقصد بذلك ان الافراد يفضلون عادة الحاضر على المستقبل . فالافراد لا يستطيعون تأجيل الاستهلاك والاستمتاع الى المستقبل الى ما لانهاية ، فالعمر محدود والمستقبل مليء بالمخاطر . ولذلك يفضل الافراد عادة استهلاك كمية معينة الآن عن استهلاكها فى المستقبل . ويتوقف التفضيل الزمنى على مدى تفضيل الافراد للحاضر بالنسبة للمستقبل . ولذلك لا يتخلى الافراد عن الاستهلاك الحالى الا اذا كانوا يأملون فى الحصول على استهلاك اكبر فى المستقبل . ومدى مايلزم الافراد من كسب للتخلى عن الاستهلاك الحالى وتأجيله للمستقبل هو ما يحدد تفضيل الحاضر بالنسبة للمستقبل . وعادة يستخدم سعر الفائدة أو سعر الخصم لبيان مدى تفضيل الافراد للحاضر بالنسبة للمستقبل . فاذا كان سعر الفائدة أو سعر الخصم (ويمكن ان نطلق عليه اسم سعر التفضيل الزمنى) ٥٪ فى السنة ، فان معنى ذلك ان الافراد يقبلون التخلي عن الاستهلاك الآن اذا كانوا سيحصلون على كمية اكبر للاستهلاك فى العام التالى قدرها ١٠.٥ ٪ .

ونلاحظ ثانيا ان سعر الخصم أو سعر التفضيل الزمنى هو نسبة لها بعد زمنى . فمذا كان التفضيل الزمنى للافراد هو ٥٪ فى السنة ، فان

معنى ذلك أن الأفراد يقبلون التخلي عن استهلاك كمية معينة الآن بشرط
امتلاكهم استهلاك كمية أكبر قدرها ١.٥٪ في العلم القادم ، وليس في مدة
عشر سنوات مثلا .

وينبغي ان نتفكر أخيرا ان الدخل تيار له بعد زمنى ، فنحن نقدر
الدخل في فترة معينة ، وأما الثروة فهي رصيد ليس له بعد زمنى ، فنحن
نقدر الثروة في اللحظة معينة .

والآن فافتنا نستطيع ان نستخلص الثروة من الدخل ، فإذا كان لدينا
مصدر مستمر للدخل في المستقبل ويعطى عائدا معروفا الى مالا نهاية فافتنا
نستطيع ان نقدر قيمة الثروة التي يمثلها هذا المصدر الآن (١) .

$$W = \frac{Y_t}{r_t}$$

حيث :

W الثروة

Y_t الدخل المتوقع في كل فترة

r سعر الخصم او سعر التفضيل الزمنى في كل فترة
t الفترة الزمنية

وينبغي ان نلاحظ ان الثروة في هذه العلاقة ليس لها اى بعد زمنى
فهى تمثل القيمة في لحظة معينة بعكس الدخل وسعر الخصم فلها بعد
زمنى ، ومن ثم كل منهما يمثل علاقة في فترة معينة .

ومن هذه العلاقة يمكن نستخلص الدخل من الثروة :

$$W r_t = Y_t$$

وعلى ذلك يتضح لنا الدور الذى يلعبه سعر الخصم او سعر
التفضيل الزمنى ، فهو — بالإضافة الى كونه مقياسا لمدى تفضيل الحاضر

(١) اننا نفضل ان نستخدم فى المعادلات الحروف اللاتينية لأنها تعطى مرونة أكبر نظرا
لوجود حروف كبيرة وحروف صغيرة .

بالنسبة للمستقبل — يسمح بتحويل تيار الدخل الى رصيد الثروة وبالعكس .

ومن هذه الزاوية رأى بعض الاقتصاديين ان الثروة القومية نو رأس المال القومي ، هو عبارة عن القيمة الحالية (الآن) لتيار الدخل المتوقع في المستقبل من كافة المصادر مما يمكنهم من الحديث عن الراسمال الانساني (١) .

لما اذا كان **الدخل غير دائم** ولكننا نعرف قدره والفترة التي يتحقق فيها فانه يمكن ايضا تقدير قيمة الثروة التي يمثلها على النحو الآتي :

$$W = \frac{Y_{21}}{1 + r_1} + \frac{Y_{22}}{(1 + r_1)^2} + \frac{Y_{23}}{(1 + r_1)^3} + \dots + \frac{Y_{2n}}{(1 + r_1)^n}$$

$$= \sum_{j=1}^n \frac{Y_{2j}}{(1 + r_1)^j} \quad \text{حيث :}$$

Y_{21} الدخل المتوقع بعد الفترة الاولى . وهكذا
 Y_{2n} الدخل المتوقع بعد الفترة n

وبعد ان اسعرضنا المعاني لرأس المال من زوايا مختلفة ، فائنا نؤكد ان الذي يهنا هنا هو رأس المال بالمعنى الفني ، وهو أمر متحقق في كافة النظم الاقتصادية ومنذ عرف الانسان صناعة الأدوات . فهو يسكد يكون قديما قدم الانسان نفسه لان اهم ما يميز الانسان هو انه صانع للأدوات ولذلك نجد بقايا للأدوات التي صنعها الانسان منذ اقدم الانار المعروفة عنه .

بعض تقسيمات رأس المال الفني :

يمكن ان نقسم رأس المال الفني عدة تقسيمات ، لمل اهمها التقسيم

M. FRIEDMAN, The Quantity Theory of Money: A Restatement in (١)
 Studies in Quantity Theory of Money, Friedman (ed.), Chicago University Press, 1956.

الى رأس مال ثابت (١) ورأس مال متداول (٢) . وهذا تقسيم قديم بجده عند آدم سميث . ومع ذلك فان أساس التقسيم يختلف عنه عند سميث عن السائد حاليا . فأساس التفرقة عند سميث جريا على ماكان سائدا في عصره هو التمييز بين رأس المال بحسب بقائه في ذمة صاحبه وعدم انتقاله منه . فلذا كان رأس المال الذي يظل دخلا يظل في ذمة صاحبه فهو رأس مال ثابت ، أما اذا كان يظل الدخل مع انتقاله الى ذمة الغير فهو رأس مال متداول . وعلى ذلك فالمواشي مثلا تعتبر رأس مال ثابت طالما ظلت في ذمة صاحبها . أما اذا باعها وحصل على دخل من وراء ذلك فهي تصبح رأس مال متداول .

أما الآن فان التفرقة بين رأس المال الثابت والمتداول تستند الى التغيير في شكل رأس المال . فرأس المال الثابت هو الذي يتدخل في أكثر من عملية انتاجية دون ان يفقد خصائصه الفنية مثل الآلات والمباني . أما رأس مال المتداول فهو يتغير خلال العملية الانتاجية مثل المسود الأولية . ونذكر اننا نحدثنا عند الكلام عن دورة الانتاج والتوزيع عن الاستهلاك الوسيط او الاستهلاك الانتاجي ، وهذا هو مايمثل رأس المال المتداول . وتبدو أهمية التفرقة بين رأس المال الثابت ورأس المال المتداول فيما يتعلق بنفقة الانتاج . فرأس المال المتداول يحسب بكليل قيمته في نفقة انتاج السلعة . أما رأس المال الثابت فانه يحسب منه جزء فقط وهو مقابل الاستهلاك . ولذلك فقد سبق ان قلنا ان مشاكل استهلاك رأس المال انما تعرض بمناسبة رأس المال الثابت وحده .

ونلاحظ ان التفرقة السابقة بين رأس المال الثابت ورأس المال المتداول تختلف اختلافا تاما عن التفرقة التي يقول عنها كارل ماركس والتي

Fixed capital. (١)

Circulating Capital. (٢)

نجدها في كثير من الكتب الماركسية عن رأس المال الثابت (١) ورأس المال المتغير (٢) . فعندما يتحدث كلرل ماركس عن رأس المال لا يقصد رأس المال الفني بالمعنى الذي أشرنا اليه وإنما يقصد رأس المال النقدي وهو الذي ينجم لدى الرأسمالي لكي يبدأ به الإنتاج . أما رأس المال الثابت (٣) عند ماركس فهو يقابل ما تطلق عليه الآن اسم رأس المال الثابت والمتداول معا، فهو يشمل الجزء من رأس المال النقدي الذي يخصص لوسائل الإنتاج والمواد الأولية والمواد التابعة وأدوات العمل . ولما رأس المال المتغير عند ماركس فهو يقابل ما يخصص لاشور العمال . والمفرقة بين رأس مال ثابت عند ماركس ومغير لاشان لها بالتأثير في شكل رأس المال أثناء العملية الانتاجية، وإنما يرتبط بنظريته في القيمة . فهو يرى أن العمل وحده هو الذي يضيف قيمة جديدة الى السلعة ، أما رأس المال فانه لا يضيف شيئا جديدا وإنما فقط ينقل قيمته الى السلعة . ولذلك فان ما يقابل العمل (الاجور) هو ما يغير في القيمة ، بعكس رأس المال (الفني) فانه يتركها ثابتة .

كذلك قد يكون من المفيد ان نميز رأس المال بحسب معيارين هما مدى السيولة (٤) ومدى القدرة على التحويل (٥) .

والمقصود بالسيولة هو مدى القدرة على مجالبة رأس المال في السوق بالنقد . وبطبيعة الاحوال فان سيولة رأس المال تتوقف على أمور كثيرة . ومع ذلك فينبغي أن نلاحظ ان مدى تنظيم السوق وتوفير وسائل فنية وقانونية يساعد على زيادة سيولة رؤوس الاموال . ومن الوسائل القانونية التي احدث ادوارا هامة في هذا الصدد توفير سوق الاوراق المالية وخلق الاوراق المالية من اسمهم وسندات . فقد ساعدت هذه الوسائل على توفير تلك السيولة بشكل كبير (٦) .

Constant Capital. (١)

Variable Capital. (٢)

Karl MARX, Capital, Vol. I, Moscow, Chap. 8. (٣)

Liquidity. (٤)

Mobility (٥)

(٦) انظر مقالنا . الحقائق الاقتصادية والفن القانوني . عالم الفكر . المجلد الرابع . العدد

الثالث ، أكتوبر - ديسمبر ١٩٧٣ .

وأما من حيث القدرة على التحويل من استخدام لآخر ، فإنه ينبغي التفرقة بين رؤوس الأموال المتخصصة ورؤوس الأموال غير المتخصصة . ومن الواضح أن هذه مسألة فنية تخضع لمواصفات كل نوع من أنواع رؤوس الأموال . ولكن يمكن أن نلاحظ بصفة عامة أن رؤوس الأموال الثابتة أكثر تخصصا من رؤوس الأموال المتداولة . كذلك فإن القدرة على التحويل تختلف فيما بين الفروع الإنتاجية بعضها وبعض . فمن السهل نسبيا تحويل الإنتاج من سيارات ركوب الى سيارات نقل ، وهنا تتمتع رؤوس الأموال المستخدمة في إنتاج السيارة بقدرة على التحويل ويمكن أن نقول إنها غير متخصصة . ومع ذلك فإنه يصعب أن تتحول نفس هذه الآلات لإنتاج ملابس جاهزة أو قطع شوكالاته مثلا . ولذلك فإن القدرة على التحويل تكون عادة نسبية . ونعرض مشكلة التحويل بوجه خاص عند الانتقال من حالة السلم الى حالة الحرب أو بالعكس ، حيث يقتضى الأمر تحويل الإنتاج المدني الى إنتاج حربي (أو العكس) . وفي جميع الأحوال نجد أن القدرة على التحويل تحتاج الى وقت ، ولذلك فإن هذه القدرة تكون محدودة في الفترة القصيرة وكبيرة في الفترة الطويلة .

تمويل تكوين رؤوس الأموال (الادخار) :

رابعا الدور الهام الذي تقوم به رؤوس الأموال في زيادة الانتاج :
ولذلك تعدد الجماعات المختلفة الى القيام بتكوين رؤوس الأموال ، وتكوين رؤوس الأموال يحتاج بدوره الى توافر مستوى انتاجي متقدم ورؤوس أموال سابقة حتى يمكن تكوين رؤوس أموال جديدة . على أن تكوين رؤوس الأموال يفترض أن تقوم المجتمعات المختلفة بتخصيص جزء من عناصر الانتاج المتاحة لها للقيام بنتاج رؤوس الأموال وليس للقيام بالمشروعات الحرجية مباشرة . ومعنى ذلك أن تقتطع هذه العناصر من انتاج سلع الاستهلاك وتوجه لأغراض الاستثمار ونتاج رؤوس الأموال . ويتربط على ذلك أن الدخول الموزعة على عناصر الانتاج لن تجد سلعا استهلاكية كافية لامتصاص هذه الدخول . ولذلك فإنه يجب أن يقوم الأفراد بالادخار حتى يمكن تكوين رؤوس الأموال والاتفاق على الاستثمار . وقد سبق أن تعرضنا لعلاقة الادخار بالاستثمار ، وأوضحنا أن القيام بالاستثمار يتطلب توفير مخبرات كافية لتمويل هذا الاستثمار . كذلك أوضحنا أن التفرقة

بين الادخار والاستثمار تظهر في المجتمعات الحديثة وحيث يختلف القائمون بالاستثمار عن القائمين بالادخار ، في حين انه قد تصعب التفرقة بين الادخار والاستثمار في المجتمعات البدائية . وبالمثل فقد سبق ان اشرنا الى ان وجود اصول مالية متنوعة من شأنه ان يساعد على نقل المدخرات من الوحدات الفائضة الى المشروعات ، فضلا عن ان وجود وتنوع الاموال المالية قد يساعد على زيادة حفز الافراد على الادخار .

واذا كان لابد من مدخرات لتمويل الاستثمار وتكوين رؤوس الاموال ، فانه لا يشترط ان تكون هذه المدخرات دائما محلية فيمكن ان تستخدم المدخرات الاجنبية لتمويل الاستثمار وتكوين رؤوس الاموال . واذا كنا قد افترضنا - للتبسيط - عند دراستنا لدورة الانتاج والتوزيع ، اقتصادا مغلقا لا يدخل في العلاقات الدولية ، فانه في حالة الاخذ بالاقتصاد مفتوح قد يمكن تمويل الاستثمارات المحلية بمدخرات اجنبية . ففي هذه الحالة تنقل الدولة من الخارج موارد سواء عن طريق القروض او عن طريق المعونات . وتقوم الدولة باستخدام هذه الموارد الخارجية لتمويل الاستثمار . ففي هذه الحالة لا يتم الاستثمار عن طريق نقص الاستهلاك المحلي وتعرض تضحيات على الافراد ، وانما تمويل هذه الاستثمارات من موارد خارجية . ولكن هذا يعني ان الدول الاجنبية قد استخدمت جزءا من ادخاراتها لتمويل استثمارات دولة اخرى . كذلك قد يؤدي الاعتماد على المدخرات الاجنبية لتمويل الاستثمارات المحلية الى نقل اعباء وتضحيات الاستهلاك من الجيل الحالي الى الجيل القادم اذا كان التمويل في شكل قروض اجنبية . وبالمثل فان الحصول على معونات اجنبية وان لم يحمل الاجيال القادمة بضرورة رد القروض : فانه قد يكون مصحوبا ببعض الضغوط السياسية او الاقتصادية .

وينبغي ان نلاحظ انه قد يترتب على ادخال العلاقات الاقتصادية الدولية في الاعتبار اختلاف في احجام الكميات الاقتصادية القومية التي سنناول دورة الانتاج والتوزيع في الاقتصاد . فقد سبق ان اشرنا الى ان الناتج القومي والدخل القومي والاتفاق القومي كميات متساوية وتعبّر عن نفس الشيء منظورا اليه من زوايا مختلفة : زاوية الانتاج زاوية توزيع.

الدخول ، زاوية اتفاق الدخول للحصول على الناتج . ولكن اذا أدت العلاقات الاقتصادية الدولية الى حصول الدولة على موارد خارجية تمكنها من تحويل استثماراتها مثلا ، فان الاتفاق القومى يصبح فى هذه الحالة أكبر من الناتج القومى ، وذلك ان الدولة تكون قادرة على الاتفاق على الاستهلاك والاستثمار بأكثر مما أنتجت . ويسوى الفرق عن طريق استخدام الموارد الأجنبية بما يساعد على الاستيراد بأكثر من الصادرات .

وقدرة أى دولة على تحقيق المخدرات ترتبط من ناحية بمسوى الدخل فيها ، ومن ناحية أخرى بمجموعة من العوامل الاجتماعية والسياسية . كلما زاد الدخل أمكن زيادة المخدرات وعلى العكس كلما كان الدخل منخفضا كلما كانت المخدرات بدورها قليلة . والسبب فى ذلك هو أن هناك حدودا للاستهلاك يصعب ضغطها ، ومن ثم تريد صعوبة تكوين المخدرات فى الدول الفقيرة والمتخلفة . ورغم ان هذه الفكرة أساسية ومعروفة ، فانها استقرت فى الاقتصاد بوجه خاص مع كينز (١) . وقد عرف كينز العلاقة بين الادخار (أو الاستهلاك) وبين الدخل . بالميل للادخار (أو الاستهلاك) .

كذلك تتوقف القدرة على الادخار على مجموعة من العوامل الاجتماعية والسياسية . فالنظام السياسى والاقتصادى السائد ، والعادات السائدة ومدى التأثير بمستويات المعيشة فى الخارج ، ومدى الكفاءة فى الإدارة الاقتصادية ، ونظرة الأفراد للمستقبل بل والامكار الدينية السائدة (٢) . كل هذه الأمور تؤثر ولا شك فى مدى رغبة وقدرة الأفراد على التخليص بالاستهلاك الحالى .

وتلعب العلاقات الاقتصادية الدولية دورا هاما فيما يتعلق بتكوين

J. M. KEYNES, The General Theory of Employment, Interest and Money, 1933, op. cit. (١)

انظر كتابنا فى النظرية النقدية ، مقدمة الى نظرية الاقتصاد النجيبى . جامعة الكويت ١٩٧١ ، ص ٢٢١ وما بعدها .

(٢) انظر ، أحمد جامع ، الرأسمالية الناشئة . دار المصانف يصير ١٩٦٨ ، ص ١٨ وما بعدها .

رؤوس الاموال في الدول المتخلفة ، فقد سبق ان اشرنا الى ان الدول تلجأ في كثير من الاحوال الى موارد خارجية لتمويل استثماراتها . وتظهر هذه الحاجة بشكل واضح في حالة الدول المتخلفة ، حيث تعجز — نتيجة لانخفاض الدخل بها — عن تحقيق مخبرات كافية . ولا يقتصر الامر على ذلك كثيرا ما تلعب التجارة الدولية دورا هاما في تكوين رؤوس الاموال . فقد سبق ان اشرنا الى ان تكوين رؤوس الاموال يحتاج الى مستوى انتاجى متقدم وهذا ما لا يتوافر في الدول المتخلفة . ولذلك فان هذه الدول عن طريق تصدير مواد اولية زراعية او منجمية تستطيع ان تستورد السلع الاستثمارية من الآلات وادوات معقدة قد لا تتمكن من تصنيعها داخليا . ولذلك فان التجارة الدولية هنا تقوم بتحويل المخبرات التي يحققها الاقتصاد من سلع اولية الى استثمارات متقدمة تعتمد على الفن الانتاجى الخارجى . فالتجارة الدولية توفر للدول المتخلفة والحال كذلك فجوة الحلف التكنولوجى . فاذا فرضنا ان دولة متخلفة واستطاعت ان تضغط اسهلاكها وتدخر من انتاجها من الحاصلات الزراعية ، فان ذلك لا يكتفى لتكوين السلع الاستثمارية ، بل لابد من استخدام هذه الحاصلات الزراعية للانفاق على العمال في صناعات الاستثمار . ولكن نظرا لضعف المستوى التكنولوجى لدى هذه الدولة المتخلفة ، فان استخدام هؤلاء العمال لا يؤدي الى انتاج سلع استثمارية الا بعد وقت طويل وبكفاءة محدودة جدا . اما اذا عمدت هذه الدولة الى تصدير الفائض من الحاصلات الزراعية لدولة منتدبة واستخدمت حمولة الصادرات في استيراد معدات والآلات استثمارية فانها تكون قد حققت كسبا اكيدا في الوقت وفي الكفاءة . ولذلك فان التجارة الدولية تستطيع ان تؤدي دورا اساسيا للدول المتخلفة ، بل ان هذا يعتبر في نظر تلك الدول الدور الاساسى للتجارة الدولية (١) . ولذلك لا يبدو غريبا ان ملاحظ الدراسات التطبيقية لمختلف درجات النمو في الدول المتخلفة توجد محال ارتباط قوى بين المقدرة التصديرية للدولة وبين معدل تكوين

*Guy de LACHARRIERE, Commerce Extérieur et Sous-Development. (١)
P.U.F. 1964, p. 2.

وانظر أيضا كتابنا نظرية التجارة الدولية . منشأ المبرى الاسكندرية ١٩٦٨ ، ص ٢٢٥

رأس المال الثابت (١) . فحجم الاستثمار لا يتوقف في الدول المتخلفة على مستوى الدخل وحده ، وإنما على حجم الصادرات أيضا (٢) .

ونلجأ الدول الى استخدام وسائل متعددة لتمويل الاستثمارات وذلك بتحديد الاستهلاك ثم وضع المدخرات تحت تصرف الوحدات الاقتصادية القائمة على إنتاج سلع الاستثمار . وبطبيعة الأحوال فإن هذه الوسائل تختلف باختلاف النظم الاقتصادية السائدة .

(١) Etude sur l'Economie Mondiale, N.U., New York 1959, p. 73.
(٢) Henri BRUTON, Growth Models and Undeveloped Economies, Journal of Political Economy, August 1965.

الباب الثالث

النظم الاقتصادية

تجهيد وتقسيم :

نود أن ننال في هذا الباب دراسة الاطار الذى يتم فيه النشاط الاقتصادى . فمرغم ان المشكلة الاقتصادية واحدة في طبيعتها ، فتمتلك تعاليج في ظل تنظيمات ومؤسسات مختلفة من حيث البواعث والقيم والوسائل المتبعة في حل هذه المشكلة . ولذلك فان دراسة النظم الاقتصادية المختلفة يساعد على فهم النشاط الاقتصادى ويزيد من الاحساس بنسبية التنظيمات المختلفة وانه لا توجد سيغ دائمة ومستقرة . وهذا من شأنه ان يسمح بفهم المنطق الاقتصادى وراء عمل كل نظام ومدى اتساق او تعارض بعض الاساليب مع نظم معينة . ولذلك فقد بدأ موضوع « النظم الاقتصادية المقارنة » يحل مكانه بين الدراسات الاقتصادية . وهو موضوع حديث نسبيا . فالاطار او « النظام » الذى يتم فيه النشاط الاقتصادى لم يثر اهتماما خاصا لدى الاقتصاديين باعتبار انه « حقيقة معطاة » لا جدال فيها . وربما ساعد على ذلك محاولة ناصيل الاقتصاد على اسس علمية منابعة للعلوم الطبيعية . فما شغل بال الاقتصاديين كان البحث عن تلك القواعد العامة التى تفسر السلوك الاقتصادى بصرف النظر عن التنظيمات المختلفة ، وكان الاعتقاد ان هذه القواعد صالحة لكل مكان وزمان لانها وليدة المنطق . ولابد هذه النظرة ان الاقتصاد السائد في ذلك الوقت كان النظام الراسمالي القائم على السوق وذلك في مختلف اجزاء العالم . ولذلك فقد كان من الطبيعى ان يقتصر الاقتصاديون على البحث عن القوانين الاقتصادية العامة مع الانراض ضمنا بأن النظام السائد هو نظام السوق والملكية الخاصة .

حقا لقد كتلت المدرسة التاريخية — خاصة في ألمانيا — توجه عنفاية خاصة لدراسة تطور النظم الاقتصادية ، ومن ثم لم تعترف هذه المدرسة الا بنسبية النظم الاقتصادية وبطورها المستمر . ومع ذلك فقد ظل الاهتمام هنا قاصرا على الجانب التاريخى وحيث نظر الى اختلاف النظم الاقتصادية باعتباره سلسلة من مراحل التطور يخلف كل نظام اقتصادى نظما آخر .

لنكل مرحلة تاريخية — بما يميزها من مستوى معين للتطور الحضارى —
النظم الاقتصادية المنسب . ولذلك فقد ظل الاهتمام بدراسة النظم
الاقتصادية اهتماما بدراسة التاريخ الاقتصادى .

وقد تغير الواقع الاقتصادى فى القرن العشرين تغيرا كبيرا بحيث
اصبح تعدد النظم الاقتصادية حقيقة لا يمكن تجاهلها ، وضرورة لازمة لفهم
النشاط الاقتصادى الواقعى وليس فقط لدراسة التطور التاريخى .

نتقيام الثورة البلشفية فى روسيا سنة ١٩١٧ ومحاولة تنظيم
الاقتصاد على اساس جديدة مختلفة عما هو معروف ، ادى الى تطور كبير
فى اهتمامات الاقتصاديين . وبعد الحرب العالمية الثانية دخل عدد كبير من
دول اوربا الشرقية والوسطى فى المسكر الاشتراكى فضلا عن بعضهم
آسيا مثل الصين وكوريا بل وأمريكا اللاتينية (كوبا) . وهكذا ظهر نظام
اقتصادى مختلف عن النظام السائد آنذاك .

كذلك عرفت اوربا الغربية مشاكل اعادة النعمير بعد الحرب ،
فاضطرت للاخذ بسياسات جديدة للتدخل فى الحياة الاقتصادية والتخطيط
بها واثرت فيها دعوات الاشتراكية والاصلاحية التى ظهرت منذ القرن
الماضى ، مما ادى الى مزيد من تدخل الدولة فى الحياة الاقتصادية بقصد
تحقيق بعض الاهداف الاجتماعية . وساعد على السياسات التدخلية فيها
ماعرفته من مشاكل البطالة فى الفترة بين الحربين ، وظهور النظريات
الاقتصادية — خاصة افكار كينز — التى تدعو لضرورة التدخل .

واذا كلن العالم قد انقسم منذ الإبد الى مقراء وأغنياء ، فان الفجوة
بين أولئك وهؤلاء لم تتسع فى وقت من الاوقات كما هى الآن بين المسالم
المتقدم والعالم المتخلف . كذلك فان الوعى بمشاكل التخلف لم يظهر بهذه
الصورة الا مع الحرب العالمية الثانية . فقد أدت هذه الحرب الى زيادة
الاتصال بين شعوب العالم ، كما أن الاستقلال السياسى الذى نالته هذه
الدول بعد الحرب وضعها لأول مرة أمام مشكلتها الاقتصادية . واخيرا فان
ثورة المواصلات قد حققت المزيد من التعارف بين الشعوب ومن ثم الفوارق
بينها . وهذه الدول فى محاولاتها اللحاق بما فاتها وجدت املها نظاما

اقتصادية مخططة للاختيار . ولكنها عندما حاولت ان تختار لنفسها طريقا لم يكن الامر مجرد اختيار بين نظم قائمة ، وانما ظهرت صور جديدة من النظم الاقتصادية .

ولذلك فقد كان من الضروري ان نتعرض هنا لمختلف النظم الاقتصادية . وقد يكون من المناسب ان نبدأ بالتعرض للنظم الاقتصادية في تطورها التاريخي ، ثم ندرس بعد ذلك مختلف التنظيمات الاقتصادية القائمة . وفي جميع الاحوال فلنأخذنا لأملاك الا ان ندرس نماذج نظرية للنظم الاقتصادية دون التعرض للواقع بكل تفاصيله ، ولذلك ننهي بالتعرض لبعض الاتجاهات الواقعية للنظم الاقتصادية المعاصرة .

وعلى ذلك ينقسم هذا الباب الى ثلاثة فصول :

الفصل الاول — تطور النظم الاقتصادية .

الفصل الثاني — أهم نماذج التنظيم الاقتصادي .

الفصل الثالث — الاتجاهات الواقعية للنظم الاقتصادية المعاصرة .

الفصل الأول

تطور النظم الاقتصادية

النظم الاقتصادية والايولوجية :

لعل أول ما يتبادر الى الذهن . هو انه ملامنا ندرس النظم الاقتصادية المختلفة فانه يكون من السهل علينا أن نختار أفضل هذه النظم . والواقع انه ينبغي التنبيه منذ البداية الى ملاحظة هذه الدراسة من أحكام تقويمية من قيم وايدولوجيات^(١) ، ومن ثم فإن أى تفضيل لا يمكن أن يدعى الاستناد الى اسباب علمية ، وانما اكثر ما يمكن الوصول اليه هو التفضيل وفقاً لبدأ معين وقيمة معينة دون أن يكون في الإمكان مناقشة ذلك المبدأ أو هذه القيمة . ورغم ان هذه المشكلة تعرض بصفة خاصة بالنسبة للمقارنة بين التنظيمات الاقتصادية المعاصرة . فقد رأينا ان نبداً دراستنا في هذا الباب بهذا التحذير .

وقد يعرض للذهن انه في الوقت الحاضر توجد عدة اهداف يسمح ان يختلف عليها احد . فالعدالة — وأيا كان تعريفها أو معيارها — ينسدر أن نجد من لايعتبرها قيمة واجبة الاحترام . ويكاد ينعدم من يدائع عن تقييدها . ومن ثم فإن النظم الذى يحقق عدالة اكبر يفضل النظام الذى يحقق عدالة اقل .

وكذلك الامر بالنسبة للتقدم والنمو الاقتصادى . ورغم ان فكرة التقدم ذاتها فكرة حديثة نسبياً ، الا انه في العصر الحديث يكاد ينعدم الإجماع على ضرورة العمل على زيادة معدل النمو الاقتصادى . وعلى ذلك فإن النظام الذى يحقق معدلات اعلى للنمو يفضل النظام الذى يحقق

الذى يحقق معدلات لدنى . ونستطيع ان نقول نفس الشيء بالنسبة للكفاءة الانتصالية ، والحرية الفردية ، والامن ، والاستقرار .. الخ .

والواقع انه لو اتفرد الهدف الذى نتوخاه من الحياة الاقتصادية لكان الامر . ولكن النظم الاقتصادية تتوخى العديد من الاهداف . وقد سبق ان اشرنا الى انه يندر ان تكون هذه الاهداف متناسقة فيما بينها ، فهناك عادة تعارض بين الاهداف . فتحقيق المزيد من احد الاهداف يكون عادة على حساب اهداف اخرى . ولذلك فان اى حكم للتفضيل لابد وان يستند الى مجموعة من القيم تحدد سلم الافضليات وترتيبها . وهكذا نجد مثلا ان النظام الذى يحقق مزيدا من النمو الاقتصادى مع توزيع غير عادل للدخول يهاجم من البعض لاهداره العدالة ويحذ من البعض الآخر لنجاحه فى النمو السريع . كذلك اذا كانت النظم المعاصرة تتميز بعدالة اكثر وكفاءة ومقدرة اعلى بالنسبة للنظم السابقة ، فاننا لانعدم ان نجد بين الشعراء والروائيين من يحن الى الماضى وما فيه من استقرار نفسى وصفات ضاعت الآن (النخوة والايثار ...) ! وعلى ذلك فان الفيصل النهائى للحكم على افضلية النظم المختلفة لا يمكن ان يتم بمعزل عن القيم التى تؤمن بها . ومن الخطورة الادعاء بان هذا التفضيل يتم بناء على اعتبارات علمية بحتة . وبمد هذا التحذير ننقل الآن الى كيفية دراسة النظم الاقتصادية المختلفة .

كيف ندرس النظم الاقتصادية المختلفة ؟

رغم انه يسهل الاعتراف باختلاف النظم الاقتصادية ، فانه يصعب تحديد وتعريف النظام الاقتصادى واختيار انسب الاساليب لدراسة هذه النظم الاقتصادية المختلفة . فالنظام الاقتصادى فى كل دولة يتضمن خليطا من عناصر عديدة اغلبها متناسق وبعضها متناقض .

هناك وسيلة تبدو سليمة - وان لم تكن عملية - وهى الدراسة التفصيلية للدول المختلفة بدراسة انظمتها الاقتصادية والمؤسسات القائمة بها والقيم المسيطرة عليها وكيفية عمل هذه المؤسسات ، وبذلك نحصل على معرفة واقعية للنظم الاقتصادية المختلفة . ويعيب هذه الطريقة انها

تتطلب جهدا ووقتا طويلا ، فلا يكفى لها مقررات دراسية طويلة فحسب بل ان دراستها قد تستغرق عمر الانسان كله دون ان ينتهى من استكمال دراسة النظم المختلفة للدول والجماعات (١) . ولا يقتصر الامر على هذه الصعوبة — او الاصح الاستحالة — العملية . بل ان فائدتها النظرية مشكوك فيها . ذلك ان الدراسة التفصيلية للمؤسسات الاقتصادية المختلفة وطريقة ممارستها لنشاطها لا يمكن ان تحقق فائدة دون ان توجد فكرة مسبقة من المنطق العام الذى يحكم كيفية عمل النظام الاقتصادى . فبدون هذه النظرة العامة لمنطق النظام الاقتصادى يخشى ان تنتهى مثل هذه الدراسة الى الضياع فى مجموعة هائلة من التفاصيل دون تحقيق الغرض المنشود وهو فهم كيفية عمل كل نظام وخصائصه المميزة .

كذلك قد يكون من المفيد اختيار بعض المشاكل المحددة ثم دراسة كيفية معالجتها فى ظل كل نظام . فهذا الاسلوب يعطى فيها اكبر لمدى اختلاف الاساليب المستخدمة فى النظم المختلفة لمعالجة نفس المشكلة . وبالرغم من اهمية هذه الطريقة فانه يصعب الاكتفاء بها وحدها لدراسة النظم الاقتصادية المختلفة دون معرفة مسبقة بالاطار العام للنشاط الاقتصادى فى كل نظام . ولذلك فان الفائدة الحقيقية من هذا الاسلوب تظهر بالاتجاه اليها بعد وضع الخطوط العامة لكل نظام .

ولذلك فان الوسيلة المتبعة هى عادة محاولة استخلاص — نتيجة للتصور والمساعدة — نماذج نظرية للنظم الاقتصادية . فنحن نحاول ان نفهم بناء فكريا مجردا يقتصر على ابراز العلاقات الاساسية والمنطق الاساسى وراء عمل كل نظام . وبطبيعة الاحوال فان هذا البناء النظرى لا يعتبر تصويرا دقيقا للواقع وان كان فهم الواقع لا يمكن ان يتم بصورة كاملة دون الاستناد الى مثل هذا البناء النظرى او النموذج .

ولكن ليس معنى ذلك ان الاتجاه الى الوسيلتين المتقدمتين يصبح امرا غير ضرورى . ذلك اننا نحتاج بعد ان نفهم العلاقات الاساسية لكل

نموذج من نماذج الانظمة الاقتصادية المختلفة — الى مقارنة هذه النماذج وتطبيقها على الدول المختلفة لفرى الى اى حد يتفق او يختلف الواقع عن هذا البناء النظرى . وبذلك تكون دراستنا للدول المختلفة موجهة بمعرفتنا بنماذج تساعدنا على فهم مواقع الاتفاق ونقط الخلاف بدلا من ان نضيع في مجموعة غير مترابطة من التفاصيل . وبالمثل فان معرفتنا بحقائق النظم الاقتصادية تزداد اذا التجانا بعد معرفة الاشكال الرئيسية للنظم الى دراسة بعض المشاكل المحددة في كل نظام ووسائل حلها . وهكذا تتداخل الوسائل المتقدمة لتأكيد معرفتنا بالنظم الاقتصادية وان كان الاعتماد اساسا على الوسيلة الاخيرة مع تدعيمها بالوسيلتين الاخرين .

تطور النظم الاقتصادية :

اذا كانت دراسة النظم الاقتصادية المختلفة تقتضى وضع نماذج نظرية تبين الخطوط الرئيسية لكل نظام فانه يمكن دراسة هذه النظم من زاويتين مختلفتين وان كانتا متكاملتين . فيمكن النظر الى تطور النظم الاقتصادية في الزمن بحيث يمثل كل نظام — الى حد بعيد — مرحلة تاريخية معينة . وكذلك يمكن النظر الى اختلاف التنظيم الاقتصادى في المكان وحيث تختلف الوسائل المتبعة في حل المشاكل الاقتصادية المشابهة . ويطلق احيانا على النوع الاول النظم الاقتصادى وعلى النوع الثانى التنظيم الاقتصادى . ورغم ان هذه التفرقة ليست حاسمة كما يتداخل الامران كثيرا بحيث يؤدي تطور النظم الاقتصادى الى تطور مقابل في التنظيم الاقتصادى ، فقد يكون من المناسب — ولاغراض تعليمية — الاخذ بهذه التفرقة . وسوف نقتصر في هذا الفصل على تطور الانظمة الاقتصادية ناركين التنظيم الاقتصادى للفصل القادم .

ان الناظر الى تاريخ الانسان والجماعات يلاحظ ملاحظته من تطور كبير . فالانسان ذو تاريخ لان اموره لاثبتت على حال وانما هناك تطور مستمر نحو مزيد من سيطرته على البيئة المحيطة به وتسخيرها لمصلحته . وما يميز الانسان ليس فقط تنظيمه الاجتماعى الحقيقى ، ولكن تطور هذا التنظيم وتغيره بالاضافة الى زيادة سيطرته على البيئة . فالتعلم والنحل مثلا يمثلان تنظيمها اجتماعيا دقيقا ، ولكنها على عكس الانسان ، لايعرفان

تأريخاً فحياتها خاضعة لنفس التنظيم بلا تطور أو تغيير فلا ماضٍ لهما ولا مستقبل وانما مجرد دورة يكاد يكون التنظيم فيها عضوياً (١) .

وإذا كان تطور تاريخ الإنسان حقيقة لأمراء فيها ، وإذا كانت سيطرته تزداد دائماً خلال هذا التطور ، فإن الجدل قد ثار حول محددات هذا التطور . فهناك خلاف بين من يرون حتمية التطور التاريخي من ناحية ومن لا يرون ذلك من ناحية أخرى . ويظهر هذا الخلاف حول مسائل فلسفية تتناول معنى التاريخ حيث يرى البعض أن للتاريخ معنى وانما يتطور في اتجاه معين وتحت تأثير عوامل محددة ، في حين يرى البعض الآخر انه ليس للتاريخ اى معنى وان هناك عنصراً كبيراً للصدفة . وينبغى ان يكون واضحاً ان هذا الخلاف بين من يقول بحتمية التاريخ ومن يرفضها لا يعنى القول ان قانون السببية لا يعمل في الاحداث والواقع التاريخية . فالجميع يعترف بان احداث التاريخ ووقائعها تحدث نتيجة اسباب معينة تؤدي اليها ، ولكن الخلاف هو في مدى امكان الانسان معرفة جميع هذه الاسباب مقدماً او ردها لسبب او اسباب رئيسية محددة . فمن يرفض حتمية التاريخ ، يعتقد مع ذلك في قانون السببية ، ويرى ان احداث اليوم هي نتائج افعال الامس . وان المقدمات تؤدي حتماً الى نتائجها . ولكن ما يرفضه — من لا يأخذ بالحتمية — هو القول باننا نعرف بدرجة كبيرة من اليقين جميع العوامل المؤثرة في سير الاحداث والاهمية النسبية لكل منها . ويرى على العكس اننا لا نستطيع ان نعرف مقدماً كافة اتجاهات التطور والقوانين التي تحكمها . وهو يرى ايضاً ان الارادة تتمتع بقدر كبير من حرية الحركة ومن ثم تستطيع ان تتلاءم مع الاحداث بوسائل متعددة وليس بوسيلة وحيدة ؛ وكل من هذه الوسائل يفتح بدوره المجال لعدد من الخيارات الممكنة . اما من يأخذ بحتمية التاريخ فانه يعتقد على العكس بان احداث التاريخ تخضع لبدأ معروف مقدماً ؛ فهو لا يعتقد فقط في وجود قانون السببية ، ولكنه يرى انه لا توجد اية خيارات امام الارادة وان النتائج تتحدد مقدماً على نحو حتمى . وهذا ما يفترض منه ليس فقط المعرفة بالاسباب المؤثرة في تطور الاحداث وانما ايضا المعرفة باهميتها النسبية .

والواقع ان حتمية التاريخ لها اصول دينية وكهنوتية ، فنجدها عند اليهود والمسيحيين في فكرة التحقيق *fulfilment* والانتقا *salvation* (١) .
وإذا كان التاريخ قد بدأ يتحرر من التفسير الدينى ليصبح زمنياً ومستقلاً ،
فانه لازال عند اليهود حتى الآن تاريخياً دينياً حيث يختلط عندهم التاريخ
السياسى والتاريخ الدينى . وفى جميع هذه الاحوال نجد ان التاريخ كان
خاضعاً لبدأ (دينى) هو تحقيق بعض الاهداف المحددة للعناية الالهية .

ورغم تحرر التاريخ من هذا التأثير الدينى والكهنوتى فقد وجدت فكرة
حتمية التاريخ عند كثير من المدارس الزمنية التى تحررت تماماً من الخضوع
للانكار الدينية . وجد هذا بوضوح عند المدرسة التاريخية الالمانية (٢) .
كما نجدها بوجه خاص عند ماركس ، فعند ماركس يلعب العامل
الاقتصادى دوراً اساسياً فى تحديد مجرى التاريخ . وإذا كان ماركس —
وزميله انجلز — لم يقولوا بأن العامل الاقتصادى هو العامل الوحيد فى
تفسير التاريخ . وانما هو العامل الجوهري (٣) ، فقط فان من تابعهم من
الماركسيين لم يمن بنحيد المقصود بذلك حتى شاع ان الماركسية ترى ان
العوامل الاقتصادية تحدد مسار التاريخ ومن ثم تفرض نوعاً من الحتمية
الاقتصادية (٤) .

ومع اننا لانود ان نقم انفسنا هنا فى جدل فلسفى ، فاننا لا نعتقد
ان التاريخ يخضع لتطور حتمى **وفقاً لبدأ معروف لنا مقدماً** . فجميع
النظريات التى قدمت — حتى الآن — لعنى التاريخ عجزت عن تقديم تنبؤ
بـ

Karl LOWITH, *Meaning in History*, The University of Chicago Press, (١)
1949.

F. HEGEL, *Lectures on the Philosophy of History*, trans. J. Sibrea (٢)
(London, 1900).

بل ان سجل نفسه قد تأثر فى بحثه عن فلسفة التاريخ بالافكار الدينية وهو يرى
ان معنى التاريخ يتحقق فى سمو الروح

(٣) هناك اسارات متعددة فى هذا المعنى ، انظر على سبيل المثال البيان الشيوعى
> ١٨٤٨ < ، ومقدمة كتاب ماركس

A Contribution to the Critique of Political Economy.

(٤) انظر مناقشة سابقة ومتعمقة لهذا الموضوع ، جلال احمد امين ، الماركسية ، مكتبة
حميد عبد الله ، وهى ١٩٧٠ ص ١٢٩ وما بعدها .

صحيح في جميع الاحوال ، وهى تصدق في بعض الاحوال ، ويكتفيها التاريخ نفسه في احوال اخرى ، فمع اعترافنا بقانون السببية في الوقائع الاجتماعية الا ان ما يترتب عليها من نتائج يفتح آفاقا عديدة لاختيارات متعددة ولا يمكن القطع مقعما باى هذه الاختيارات المتاحة سيتحقق . فالارادة الانسانية لازالت — في جزء هام وخطير منها — تمثل حرية واستقلالا ولا تقبل التخفيض لقانون يحدد مسارها سلفا . فحتى الآن لا يبدو لنا معنى التاريخ بشكل علمى قابل للتحقق والاختبار ، والامر لا يمدو ان يكون — حتى الآن — نوعا من المضاربات الفلسفية التى لا تقبل بطبيعتها التحقق العلمى . وقد ياتى يوم يظهر فيه انسان اكثر ذكاء من نوعنا فيكتشف ان التاريخ البشرى كان خاضعا لمبدأ معروف . ولكن حتى ياتى ذلك الانسان الجديد ، فلا زال التاريخ غير ذى معنى او له معنى يخفى على قدرة الانسان . بل ويرى بعض الفلاسفة ان فكرة معنى التاريخ غير صحيحة منطقيا (١) . ومن ثم فان هذا الخلاف غير جدير بهذا الاهتمام .

ويعصرف النظر عن الجدل المتقدم ، فانه لاجبدال في تطور النظم الاقتصادية ، ولا بد لنا من نماذج نظرية تسمح لنا بفهم الاشكال الخلفية لهذه النظم . فما هى اهم هذه النماذج التى عرفها الانسان في تطوره .

وقد تعددت التقسيمات المقترحة ، ويهيز كل منها بالتركيز على زاوية معينة . وكل من هذه التقسيمات يقدم خدمة هامة لفهم التطور الاقتصادى ، ويصلح كل تقسيم لابرار مشاكل خاصة ومناقشة موضوعات محددة . ولذلك فان اختيارنا لاحد هذه التقسيمات لا يرجع الا لاعتقادنا انه يساعد اكثر على فهم المشاكل الاقتصادية التى تهنا في هذا الكتاب ، وقد يكون تقسيم آخر افضل في مجال آخر . كذلك ينبغي ان نتفكر دائما ان هذه التقسيمات لاتعدو ان تكون ابنية نظرية للمساعدة على فهم الواقع ، وليس من الضروري ان يمر كل مجتمع بكل النظم وبالترتيب المقترح . فهذه النماذج هى نوع من التقريب ونوع الاساليب اللازمة لتنظيم المعرفة .

فيرى بوشر مثلا Karl Bucher (١) انه يمكن النظر الى تطور النظم الاقتصادية باعتباره انتقالا من الاقتصاد الفردى ، الى الاقتصاد العائلى المطلق ، الى الاقتصاد الحضرى ، الى الاقتصاد القومى . ومع ذلك فقد تعرضت افكار Bucher لانتقادات عنيفة ، فهو يبدأ بفترض الانانية الفردية لدى البدائى وانه لا تحركه سوى حاجته للطعام . وقد اثبتت كثيرا من الدراسات ان الاستهلاك الفردى لم يقم قبل الاستهلاك العائلى والجماعى . فضلا عن ان افكاره فى اسبقية الملكية الخاصة على الملكية الجماعية لم نجد تأكيدا فى كثير من الجماعات .

وقد قسم ليست List النظم الاقتصادية وفقا لطبيعة النشاط الاقتصادى الى عدة مراحل ؟ مرحلة الرعى ، مرحلة الزراعة ، مرحلة الزراعة - الصناعة ، واهلرا مرحلة الزراعة - الصناعة - التجارة . ونجد عند هيلدبراند Hildebrand تقسيما بحسب وسيلة التبادل ، فهو يقسم المراحل الاقتصادية التى عرفتھا النظم المختلفة الى مرحلة الاقتصاد المعنى او الطبيعى . ثم مرحلة الاقتصاد النقدى واهلرا مرحلة اقتصاد الائتملى .

اما سمور Schmoller فيقسم المراحل الاقتصادية الى مرحلة الاقتصاد المطلق ثم مرحلة الاقتصاد الحضرى يتلوها الاقتصاد القومى واهلرا مرحلة الاقتصاد الدولى . وهو يحاول ان يعطى لهذه المراحل تواريخ محددة من التاريخ الاوروبى .

اهم النظم الاقتصادية :

ينوقف النظام الاقتصادى عند ماركس على مايسمى بالبنين او الهيكل الاساسى . فالامراد يضعون التاريخ حينما يقومون بالانتاج وهم فى هذا السبيل يدخلون فى علاقات اجتماعية . ولذلك ميز ماركس بين قوى الانتاج وبين علاقات الانتاج . اما قوى الانتاج فيقصد بها

(٢) نعتد فى هذا المسم وما بعده على F. PERROUX, Cours d'Economie Politique, Tome I, 5eme edition, Paris 1947. pp. 84.

مجموع الوسائل المستخدمة في الإنتاج من أدوات ومعرفة فنية وقوة عمل .
وأما علاقات الإنتاج فهي تشير الى العلاقات الاجتماعية التي تقوم بين
الافراد اثناء العملية الإنتاجية وقد اهتم بوجه خاص بشكل ملكية عناصر
الإنتاج . والهيكل أو البنيان الاساسي يتكون من قوى الإنتاج وعلاقات
الإنتاج المصاحبة لها . وعند ماركس يحدد البنيان أو الهيكل الاساسي
شكل التطور وبخاصة المعدات والامكار والقيم والنظم السائدة في المجتمع ،
وهو ما يطلق عليه البناء أو الهيكل العلوي . وعلى ذلك تتلخص نظرية
ماركس للنظام الاقتصادي في وجود بنيان أو هيكل اساسي (اقتصادي)
وبنيان أو هيكل علوي ، ويعتبر البنيان الاساسي (الاقتصادي) هو العامل
الجوهري .

وبناء على هذه النظرية للنظم الاقتصادية ميز ماركس بين عدة نظم
اقتصادية : النظام البدائي : نظام الرق ، النظام الاتعاشي ، النظام
الراسمالي ، النظام الاشتراكي . وهذه الانظمة تمثل تطورا نصاعديا
وحيث تؤدي المتناقضات في كل نظام الى ظهور النظام اللاحق له (١) .

وقد حاول فرانسوا بيرو (٢) متابعة لسومبارت ان يحدد فكرة النظام
الاقتصادي بثلاثة عناصر :

— من ناحية الاهداف والبواعث . النشاط الاقتصادي — كما هو
الحال بالنسبة للنشاط الانساني عموما — نشاط غائي يهدف الى تحقيق
اهداف معينة . ولا جدال في ان البواعث والاهداف يمكن ان تخلف من فرد
الى آخر ، ولكن يمكن القول بصفة عامة بانه — في كل نظام — يسود نوع
من البواعث والاهداف الغالبة . وتعتبر هذه البواعث والاهداف الغالبة
من العناصر المميزة لكل نظام . وهذا العنصر يقترب من فكرة الروح
الراسمالية في تحليل سومبارت للنظام الراسمالي .

— من ناحية الفئ الإنتاجي ، النظام الاقتصادي ليس فقط مجرد

(١) انظر جلال أحمد امين ، الماركسية ، المرجع السابق ص ٥٩ وما بعدها ، واطر ايضاً
أحمد جامع ، المذاهب الاشتراكية ، القاهرة ١٩٦٧ ، ص ٢١٢ وما بعدها .

(٢) F. PERROUX, op. cit. (٢)

تركيب نظرى فى ذهن الباحث ، ولكنه تصوير لمرحلة تاريخية معينة تتميز بدرجة معينة من المعرفة الفنية وبمجموعة من الوسائل المستخدمة فى الانتاج اى تحويل الموارد الى سلع نافعة . وعلى ذلك يتميز كل نظام اقتصادى بمستوى معين من الفن الانتاجى .

— من ناحية الشكل او التنظيم القانونى والسياسى . النظام الاقتصادى ككل تنظيم اجتماعى يعتمد على مجموعة من المؤسسات الاجتماعية والقانونية والسياسية تبين شكل العلاقات فيما بين الافراد وبعضهم او شكل السلطة . ويتميز كل نظام اقتصادى بمجموعة من المؤسسات القانونية والسياسية .

وفى ضوء هذا التخلي ل فكرة النظام الاقتصادى ميز فرانسوا بيرو بين عدة نظم اقتصادية ، نظام الاقتصاد المطلق ، نظام الاقتصاد الحرق ، نظام الاقتصاد الراسمالى . نظام الاقتصاد الجماعى ، نظام الطوائف . وسوف نعرض فيما يلى — بايجاز — لاهم النظم الاقتصادية ومقاسمها للتقسيمات الشائعة .

النظام البدائى :

الواقع ان هذا النظام يطلق على مايعرفه مؤرخو الجنس البشرى بأنه العصور قبل التاريخية ، واذا كان الانسان العاقل *Homo Sapiens* قد ظهر فى آخر العصور الجيولوجية *Pleistocene* (١) فان عمره على الارض يقل عن المليون سنة بل ان انتشاره على اجزاء كبيرة من الارض لايجاوز عدة عشرات من الالف من السنين .

وهذه المرحلة تهم بوجه خاص دارس التاريخ والانتروبولوجيا ، وتقييمها بالنسبة للاقتصادى محدودة فضلا عن أن معرفتنا بها لاتزال غير وافية . ويعتمد عادة دارس التاريخ الى تقسيم هذه العصور الى عدة تقسيمات لانهمنا هنا كثيرا . فمنهم من يميز بين مرحلة الوحشية وفيها

كان الانسان خاضعا للطبيعة تماما يعيش على ما تملكه اليه ، وبين مرحلة البربرية او الحجية وحيث عرف الانسان الزراعة واستئناس الحيوان ومن ثم زاد دوره في السيطرة على الطبيعة(١) .

وبطبيعة الاحوال فقد تميز هذا النظام ببداية الادوات المستخدمة ، وقد كشفت الابحاث والحفريات عن وجود عدد من الادوات المصنوعة من الحجر والخشب . وكان النشاط الاقتصادي محدودا ويقتصر على القنص والصيد ثم مع ظروف الزراعة بدأت الجماعات في الاستقرار مما مهد لظهور الحضارات القديمة . وفيما يتعلق بالنظم الاجتماعية والقانونية السائدة فلا توجد معرفة يقينية ، وهذا ميدان واسع للنظريات المختلفة . فقد عرفت بعض الجماعات انواعا من الملكية الجماعية الشائعة ، وربما عرفت جماعات اخرى انواعا من الملكية الفردية على المنقولات . وهناك جدل كبير من المتخصصين في هذه الدراسات التاريخية حول اشكال التنظيم الاجتماعى مثل الاسرة والعشيرة مما لاملح للتعرض له هنا .

الحضارات القديمة وظهور الرق :

ادى اكتشاف الزراعة قبل اكثر من عشرة آلاف سنة الى ظهور الحضارات القديمة في وديان الانهار الكبرى في المناطق المنعدلة في وادى النيل ووداى مجيى النهرين (دجلة والفرات) وربما في وادى نهر الهندوس في الهند والنهر الاصفر في الصين . فظهرت حضارات مصر القديمة وحضارات الميزوبوتاميا بالاضافة الى حضارات الشرق الاقصى .

وقد ادى الاستقرار على الارض مع ظهور الزراعة الى تغيرات كبيرة في العلاقات الاجتماعية ، فلم تعد الجماعة مهددة دائما بالمخاطر التى كانت تعرفها في ظل النظام البدائى وحيث دفعتها هذه المخاطر الى الحياة الجماعية شبه الكليلة . اما مع الزراعة فقد بدأت معالم الاستقرار تظهر، وقلت الحاجة الى هذه الجماعة المبالغ فيها وظهرت اشكال للملكية الفردية وعممت من المنقولات الى الاموال الاخرى وخاصة الارض . ولما كانت قوى

(١) انظر ، رفعت المحجوب . النظم الاقتصادية . مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٦٠ ص ١٩ وما بعدها . زكريا احمد نصر . تطور النظام الاقتصادي ، دار النهضة المصرية ، الطبعة الثمانية ١٩٦٥ ص ٤٢ وما بعدها .

الانتاج لاتزال محدودة وهى تعتمد اساسا على القوى العضلية للانسان ، فقد امتدت الملكية لتشمل الانسان نفسه وظهر نظم الرق . وساعد على انتشار الرق كثرة الحروب والمنازعات بين الجماعات المختلفة وبحيث كلفت هذه الحروب مصدرا هاما لتزويد الرقيق والعبيد . ومع ذلك فانه لايمكن التعميم وعرفت كل منطقة بعض الخصائص المميزة . ففى مصر القديمة وميزوبوتاميا ظهرت دولة قوية على راسها ملك يتمتع بنفوذ دينى كبير يضمه - فى كثير من الاحوال - فى مصاف الالهة - وقد تميزت هذه الدول بالمركزية الشديدة والتدخل الكبير للسلطة المركزية فى كافة الشؤون وخاصة فى تنظيم النشاط الاقتصادى . وربما ساعد على ذلك ان هاتين الحضارتين تعتمدان على الرى فى الزراعة وهو مليححتاج الى تنظيم دقيق لامور مجارى الانهار من حيث السيطرة عليه من الفيضانات واقامة نظام للصرفوالرى . وقد وجد الى جانب الملك عدد من الفئات المتميزة مثل الكهنة وكبارالمواطنين . واما الاعمال الانتاجية فى الزراعة - وهى عصب الحياة - فقد كان يقوم بها الفلاحون والرقيق . ولم يكن الفلاحين بالضرورة اسعد حالا من الرقيق ، ومع ذلك فتوجد عديد من الآثار التى تفيد وجود هذه الطبقة من الفلاحين الاحرار (قاتونا) .

اما اليونان فلانها لم تعتمد على الزراعة من نهر كبير واحد ، وانما قامت على اساس عدد كبير من التجمعات الصغيرة (المدن اليونانية) فانه لم تنشأ فيها دولة مركزية بالشكل الذى عرف فى مصر ووادى بلعين النهرين (على الاقل حتى ظهور الامبراطورية اليونانية) . وقد اعتمد النشاط الاقتصادى على الزراعة اساسا وهذا مالمادى ايضا الى ظهور عدد كبير من الرقيق (بلغ عدد الاحرار فى مدينة اثينا فى وقت من الاوقات عشرون الفا من المواطنين فى مقابل مائتى الف من الرقيق) .

وقد قامت الدولة الرومانية فى وقت متأخر نسبيا ، وهى ايضا تعتمد على الزراعة بشكل اساسى . وقد قامت فيها دولة منظمة تنظيميا دقيقا وحقت انتصارات عسكرية هامة جعلت منها امبراطورية عظيمة . وقد خلفت هذه الدولة تراثا هاما فى التنظيم القانونى والادارى ، ومنه يتضح ان اساس العلاقات القانونية كان يعتمد على الملكية الفردية سواء

في المتنولات أو المعارات أو الرقيق . فالرقيق هنا أيضا كان نظاما أساسيه
للانتاج .

وإذا كلفت هذه النظم الاقتصادية قد تميزت جميعا بسيادة النشاط
الزراعى ووجود نظام الرق غايته توجد عدة فروق بينها . فمرى البعض أن
الحضارات الشرقية — في مصر والعراق — قد تميزت عن الحضارات
الغربية في أن الرق القائم في هذه الحضارات كان ثلوى الاهمية ويتركز في
الخدمات الشخصية. أما الانتاج الزراعى فيعتمد على الفلاحين الاحرار
(قاتونا) والخاضعين لسلطة الملك أو الفئات المتميزة بصفة عامة . أما
الحضارات الغربية — في اليونان وروما — فتعتمد على الرق أساسا كنظام
في الانتاج . ومع ذلك فمرى البعض الآخر أنه لا توجد هذه الفوارق ، وأن
نظام الرق كان واحدا في الحضارات الشرقية والغربية وأن كان هذا
النظام نفسه قد عرف مراحل متعددة من التطور (١) .

النظام الإقطاعى :

وقد ظهر النظام الإقطاعى في أوروبا بعد انهيار الدولة الرومانية على
أيدى القبائل الجرمانية مما أدى الى اضعاف سلطة الدولة المركزية
وتلاشيها تدريجيا وظهور نوع جديد من الوحدات السياسية شبه المستقلة
وهى الإقطاعيات . فمع وجود سلطة الملك أو الإمبراطور من الناحية
النظرية فقد استطاع أمراء الإقطاع الاستقلال بإقطاعياتهم الى حد بعيد
ولم يعد للملك أو الإمبراطور إلا بعض الحقوق الاسمية . وقد ارتبط هذا
التمزق السياسى للدولة في وحدات شبه مستقلة — ارتبط بتفلاق هذه
الوحدات على نفسها في اقتصاد للاكتفاء الذاتى أساسا . فالتجارة مع
الدول الأجنبية قد ضعفت الى حد بعيد نتيجة لسيطرة العرب والمسلمين
على شواطئ البحر الأبيض المتوسط ، وكذلك فإن التجارة فيما بين هذه
الإقطاعيات قلت بسبب ضعف السلطة السياسية المركزية وضعف قدرتها
على توفير الأمن والاستقرار للطرق وحماية الأثراء والأموال . ولذلك فإن

(١) انظر في ذلك كله . زكريا أحمد نصر ، تطور النظام الاقتصادى ، المرجع السابق .

أهم مميزات الإقطاعية هو نوع من الاقتصاد المطلق الذي نحاول فيه كل وحدة أن تحقق الاكتفاء الذاتي قدر الإمكان . وكان عماد الإنتاج في هذه الإقطاعية هو الزراعة ، ولذلك فإن النظام الاجتماعي والاقتصادي للنظام الإقطاعي قد ارتبط بالأرض مما أدى إلى سيادة العلاقات العينية . فهناك من ناحية السيد الإقطاعي وهو قمة النظام داخل الإقطاعية ويتمتع بحقوق واسعة على أرض الإقطاعية ويلحق بالأرض القائمون عليها . وهناك من ناحية أخرى قن الأرض أو رقيق الأرض وهم القائمون فعلا على الانتاج الزراعي ، وهم وإن كانوا في حال أكثر تحررا - عادة - من الرقيق ، إلا أنهم يرتبطون بالأرض على نحو يكبلهم بالتزامات عديدة . فحقوق السيد الإقطاعي على قن الأرض ليست حقوق ملكية على الرقيق ، ولكلهمستفادة من ارتباطهم بالأرض ومن ثم يتمتع بحقوق أشبه ما تكون بحقوق عينية مرتبطة بحقوقه على الأرض . وهناك أيضا فارق جوهري بين قن الأرض والرقيق ، فعلى حين كان الرقيق محلا للملكية لا يكاد يتمتع بأية حقوق في مواجهة المالك . فإن قن الأرض يتمتع - على العكس - ببعض الحقوق في مواجهة السيد أهمها توفير الحماية . ولذلك فقد كان نظام قن الأرض في كثير من الأحوال أشبه بنظام تصافدي بين السيد وبين قن الأرض ، يتعهد السيد فيه بتوفير الحماية لهم (السادة والنبلاء كانوا يتمتعون بالحرب أساسا) ، ويتحمل القن العديد من الالتزامات المرتبطة بالأرض . وفيما بين طبقة السادة وطبقة قن الأرض كانت توجد - عادة - مجموعة من الطبقات تحتل مركزا متوسطا فضلا عن استنهار وجود الرقيق .

ونلاحظ أن الفن الانتاجي السائد وإن كان لازال بسيطا ، فإنه كان أكثر تقدما من العصور القديمة فقد عم استخدام المحراث الحديدي والادوات الأخرى للزراعة فضلا عن التوسع في استخدام قوى الحيوان في الانتاج (عمليات الجر والنقل والحراث) واستخدام بعض قوى الطبيعة (طواحين الهواء والماء مثلا (١) .

وقد قام الدين بدور كبير في التأثير في سلوك الأفراد في ظل النظام

الاقطاعى ، وكان للكنيسة نفوذ متزايد ينافس في كثير من الاحوال السلطة الزمنية . وبالإضافة الى ذلك فقد تمتعت الكنيسة بملكيات واسعة مما جعلها في كثير من الاحيان لا تخطف عن السادة الاقطاعيين فيما يتعلق بحقوقهم على الارض .

واذا كان النظام الاقطاعى قد قام على الزراعة ، فان ذلك لم يمنع من ظهور جيوب فيه خرجت تدريجيا عن سلطة السيد الاقطاعى وكانت السبب - في النهاية - في القضاء على هذا النظام . وهذه الجيوب تمثلت في **المدن الحرة** . فقد ظهرت عدة مراكز للتجارة - وخاصة التجارة مع الشرق - وازدهرت هذه المراكز وكثرت ثرونها واستطاعت ان تحقق لنفسها استقلالاً في مواجهة السادة الاقطاعيين .

وقد لجأت هذه المدن الى توفير استقلالها عن طريق كافة السبل . نكثوا يدفعون الاموال للسادة الامراء للحصول على حقوق امتيازات خاصة لهم . كما كثروا يلجأون الى الحروب أحيانا للدفاع عن هذه الحقوق والامتيازات . وساعد على نمو هذه المدن واستقلالها ، زيادة الثروة المتاحة لهم نتيجة التجارة في الوقت التي تزايدت فيه حاجة الامراء الى الاموال لمواجهة نفقاتهم المستمرة والمتزايدة . كذلك ساعدت الحروب الصليبية على اضعاف سلطة امراء الاقطاع من ناحية ، وتشجيع التجارة بين الغرب والشرق من ناحية أخرى . ولذلك كله فقد تمثلت في المدن حركة تجارية وصناعية مزدهرة وزادت الثروة المتداولة في ايديهم ، وكونت بعض هذه المدن وحدات سياسية مستقلة ذات اساطيل وجيوش قوية (البندقية، فلورنسا .. وغيرها من المدن الإيطالية) .

واذا كانت المدن الحرة قد تحررت من النظام الاقطاعى وتحسرت سكانها من نظم الرقيق ومن الارض ، وعرفت حرية كبيرة في المعاملات متفق مع حاجة التجارة وتداول الاموال . فقد خضعت المهن والحرف لتنظيم دقيق في ممارستها . وهذا هو ما يعرف ب**نظام الحرف** . فالمدينة كانت تضم عبيدا من اصحاب الحرف والمهن مثل الحدادين والتجارين والخبازين والنساجين والجزارين .. وهكذا . وكان كل اصحاب حرفة ينظمون انفسهم في شكل جماعة او نقابة تنظم كيفية ممارسة الحرفة وتدافع عن

مصلحتهم وتتبع في مواجهة اصحاب الحرفة ببعض السلطات . فالفرد لا يارس حرفة معينة الا من خلال هذه الجماعة ، وهى تبين وسائل ممارسته واجراءات تدريبه . وكان الفرد يمر عادة خلال عدة مراحل قبل ان يجوز له ان يياشر الحرفة لحسبه واستقلالاً ، فهو يبدأ صبيبا يرتقى بعدها الى عامل ثم الى عريف واخيرا يصل الى مرتبة الاسطى او المعلم . وهو فى هذه المراحل لم يكن مجرد عامل اجير يحصل على اجر من صاحب المشروع ولكنه اقرب الى واحد من اولاده يعيش معه فى منزله ويشاركة فى حياته وفى مقابل ذلك ينمى الاسطى فى مواجهة صاحب المشروع بحقوق اشبه بحقوق الاب على ابنائه . ورغم مكان يمثله نظام المدن من تحرير بالنسبة للنظام الإقطاعى ، فان نظام الحرف قد وضع بدوره قيودا شديدة على ازدهار التجارة والصناعة . وقد ظل هذا النظام قائما حتى الفته الثورة الفرنسية فيما يعرف بقانون Allarde سنة ١٧٩١ (١) .

ورغم ان النظام الإقطاعى بالشكل المتقدم قد عرف فى اوربا خلال العصر الوسطى ، فقد عرفت مناطق اخرى نظما اقتصادية شبيهة وان لم يتوافر لها كل هذه الخصائص . ولعل من الامثلة على ذلك العصر المملوكى الذى استمر فى حكم مصر باشكال ودرجات متفاوتة حتى عصر مصر الحديثة مع محمد على (٢) ومع ذلك فقد وجدت عدة خلاصات جوهرية بين نظام الإقطاع الاوروبى ونظام الإقطاع الشرقى . فالمماليك كانوا طبقة غريبة من الرقيق الابيض المسورد والذى حقق سيطرته عن طريق احتكاره لمهنة الحرب ، بعكس النبلاء الذين كانوا من اهل البلاد وان كانوا من نوى الاصول العائلية الرفيعة فى هذه المجتمعات . كذلك لم يصل التطور مع الإقطاع المملوكى الى ظهور المدن المستقلة . وظلت المدن خاضعة لسيارتهم تماما كما هو حال الريف .

النظام الراسمالى (٣) :

نشأة الراسمالية : النظام الإقطاعى الذى راينا خصائصه لم يستطع

(١) Arbert SOBOUL, Histoire de la Revolution Française, Vol. I, Idée Paris 1962, p. 122.

(٢) انظر ، زكريا نصر ، المرح السابق ، ص ٨٥ وما بعدها .

(٣) انظر ، أحمد جامع ، الراسمالية الناشئة ، دار المعارف القاهرة ١٩٦٧ .

البقاء اذ لم تلبث ان دبّت فيه قوى الاضمحلال والتطور مما ادى الى القضاء عليه في نهاية الامر وظهور ما يعرف باسم النظام الرأسمالى . على انه ينبغى ان يكون واضحا ان هذا التطور قد استمر فترة طويلة وبنوع من التدرج بحيث لا يمكن تحديد تاريخ معين نقول فيه هنا انتهى نظام الاقطاع وبدأ النظام الرأسمالى. فالنظام الاجتماعى عملية معقدة طويلة تتدرجيا. فمئذ القرن الثانى عشر وحتى القرن الثامن عشر وقد تدخلت عوامل عديدة تغير من طبيعة النظام القائم حتى امكن القول بان النظام الرأسمالى قد استقر فعلا بخصائصه الاساسية فى دول غرب اوربا منذ النصف الثانى من القرن الثامن عشر وخلال القرن التاسع عشر .

فمئذ القرن الثانى عشر وازدهار التجارة ونمو الاقتصاد النقدي يمثل عنصرا غريبا على اقتصاد الاقطاع المطلق الذى يعمل للاكتفاء الذاتى (١) . وقد لعبت الحروب الصليبية دورا هاما فى هذا الصدد : فهى من ناحية قد ساعدت على اعادة فتح منافذ خارجية واعادة التجارة الخارجية وخاصة مع الشرق : ومن ناحية اخرى ارهقت ابراء الاقطاع ماليا وماديا مما زاد من اعتمادهم على القروض من المدن . ولذلك ايضا يمكن القول بان نمو المدن الحرة وتزايد ثروتها كان من العوامل التى ساعدت على القضاء على النظام الاقطاعى والتهيؤ لنظام جديد لعب فيه التجار فى المدن دورا متزايدا (٢) .

وقد قامت عدة تطورات سياسية ادت الى تدعيم سلطة الملك على حساب الامراء الاقطاعيين : وبدأت الدولة تظهر كوحدة سياسية . ففى فرنسا تكثرت سلطة الملك منذ لويس الحادى عشر . ونادى الفكر السياسى بتدعيم القوة السياسية للدولة : فظهر كتاب الامر سنة ١٥٢٤ لكيفيلى (١٤٦٩ - ١٥٢٧) يدعو لتأكيد سلطان الدولة بكافة الوسائل، ودافع جان بودان (١٥٣٠ - ١٥٩٦) عن الملكية فى كتابه الجمهورية سنة

(٢) M. DOBB, Studies in the Development of Capitalism, Routledge
London 1963, p. 38.

Idem p. 79. (٢)

١٥٧٧ مناديا بفكرة سيادة الدولة لتخليصها من الكنيسة من ناحية ومن لبراء الاتطاع من ناحية أخرى . وساعدت الكشوف الجغرافية على تدعيم قوة الدولة السياسية وعلى ازدهار التجارة واثراء طبقة التجار . ففي نهاية القرن الخامس عشر عرف البرتغال الوصول الى الهند والشرق الأقصى عن طريق رأس الرجاء الصالح ، وفي ١٤٩٢ وضع كريستوفر كولومب قديمه على الجزر المحيطة بأمريكا . ومنذ ذلك الوقت وقد بدأت رحلات الاستكشاف ثم الاستعمار البرتغالي والإسباني ليطوها الاستعمار الاستعماري الإنجليزي والفرنسي بشكل كبير بمدد حوالى قرن (١) . وقد ساعد على تحقيق هذه الكشوف مجموعة من الاختراعات والاكتشافات الهامة مثل البوصلة واستخدام الطاقة المائية .

وفي نفس الوقت قام تيار فكرى فيما يتعلق بالأمور الاقتصادية يدعو لتدعيم قوة الدولة . وهو التيار الذى نطلق عليه متابعة لآدم سميث اسم التجاريين . فإذا كان الفكر السياسى فى هذه المرحلة يمثل كسب الأمير الكيانىلى ، فإن التجاريين قد عبروا عن نفس الفكرة فى مجال المشاكل الاقتصادية ، فقوة الدولة والبحث عن وسائل اثرائها هو الهدف الأول ، ولعل الوحيد من بحث المشاكل الاقتصادية . والمذهب التجارى هو بصفة عامة ذلك الاتجاه الفكرى الذى ساد فى هذه الفترة (من القرون الثالث عشر حتى الثامن عشر) . وقد تناول التجاريون بعض المشاكل الاقتصادية التى عرضت لهم ونصحوا بحلول وسياسات مختلفة ولكنها استهدفت جميعا هدفا أساسيا هو قوة الدولة واثرائها .

وتتميز هذه المرحلة بأن التجارة احتلت المكان الأول فى التفكير الاقتصادى . على أن ذلك لا ينبغى أن يخفى علينا حقيقة هذه الاقتصاديات، فهى لازالت اقتصاديات زراعية بالدرجة الأولى . والاهتمام بالتجارة ظهر باعتبارها النشاط الاقتصادى الوليد الذى بدأ يستحوذ على اهتمام المفكرين . فبدأت التجارة بالنسبة لهم كششاط جديد قادر على تحقيق ثراء الدولة وغناها . ولقد اقتضى نمو التجارة وازدهارها الاهتمام بالصناعة .

ولكن الاهتمام بالصناعة لم يكن لذاتها وانما باعتبارها من عوامل ازدهار التجارة . فكانت الصناعة تابعة للتجارة وهذا مادعا المفكرين اللاحقين الى تسمية هذه المرحلة بالاراسمالية التجارية . وهو امر محل شك عند بعض الاقتصاديين (١) .

وقد ساعد الإصلاح الدينى على ايجاد نيار فكري جديد يتفق مع هذه الاتجاهات الجديدة . وقد بدا هذا التغيير الدينى مع حركة لوتر ، ولكنه ظل فى الحقيقة وفيا لتعاليم الكتاب المقدس كما كانت فى العصور الوسطى . والتجديد الذى يهنا من الناحية الاقتصادية يعود فى الواقع الى انكار كلن الذى بين اهمية العمل الفردى . فالنجاح المالى فى الحياة دليل على « الاختيار » الالهى وبذلك ازيل التناقض بين الحياة الدنيا والحياة الآخرة .

الثورة الصناعية :

على ان التطورات المتقدمة لم تكن بذاتها كافية نو قادرة على تفسير التطور الهائل الذى لحق النظام الاجتماعى والاقتصادى السائد . فالنظام الراسمالي اتخذ طابعه وخصائصه نتيجة للتطور الذى لحق الفن الانتاجى والذى يطلق عليه عادة اسم « الثورة الصناعية » (٢) . وتشير الشيورة الصناعية عادة الى التطور الذى لحق اساليب الانتاج فى اوربا الغربية منذ منتصف القرن الثامن عشر . ومع ذلك فانها — شأن كل تطور — امر امتد عبر قرون طويلة وتطلب تغيرات واسعة تمت تدريجيا وان كانت مظاهرها الاساسية لم تظهر الا خلال هذه الفترة . فالحقيقة ان هذه ليست الثورة الصناعية الاولى ، ولكنها — ربما — تكون الثورة الثانية . فالثورة الصناعية الاولى تمت فى القرن السادس عشر فى انجلترا وفى اجزاء كثيرة من اوربا . وقد اخذت صورة الثورة الزراعية فى انجلترا بالقضاء على

(١) دكرى نصر . النظام الاقتصادى . المرجع السابق ، ص ٩٨ .

(٢) استخدم تسمير « الثورة » مع عدد من الكتاب الفرنسيين منذ الثورة الفرنسية تشبها بها . ومع ذلك فان انتشار هذا يرجع فيما يبدو الى محاضرة القامبا توينى ١٨٨٧ (غير المؤرخ الحال) . انظر M DOBB, op. cit. p. 258.

الحقول المفتوحة . وظهور طبقة الكالحين وقيام صناعات كثيرة في جنوب
المتيا وفي فرنسا وفي انجلترا . وهذه هي الثورة الصناعية التي مهدت
للثورة الثانية في القرن الثامن عشر وعصر اكتشاف البخار (١) .

وقد كان جوهر التغيير ظهور المشروع الصناعى كوحدة للإنتاج
واستخدامه الآلية على نحو واسع من أجل الإنتاج للسوق . ومع ذلك فإن
نشأة هذا المشروع لم تأت فجأة وإنما نتيجة لتطور طويل من الصناعات
المنزلية الى الصناعات اليدوية ، حتى أخذ شكل المشروع الصناعى .

فقد بدأ ومنذ عصر الاقطاع ظهور مايعرف بالصناعات المنزلية . وفي
هذا النظام كان صاحب العمل يعهد الى عدد من العمال (وهم عادة في
الريف) بالقيام بتصنيع بعض المواد الأولية التى يقدمها لهم ليقوم هو ببيعها
في السوق . وسى هذا النظام بالصناعات المنزلية لان الصناع كانوا
يعملون في منازلهم وخاصة في الريف .

أما الصناعات اليدوية فهى مرحلة متقدمة وحيث يتم العمل في
ورشة تجمع العاملين تحت اشراف رب العمل . وهى صناعات يدوية لانها
لا تستخدم الآلات والاجهزة الحديثة وإنما تعتمد على نفس الأدوات التى
يستخدمها الحرقى . وهى تختلف عن الحرقى بكبر حجم المشروع وفي ان
صاحب العمل لا يشارك العمال دائما في نوع حياتهم وإنما بدأ يتميز عليهم
باعتباره رب العمل الذى يملك المشروع ويتحمل المخاطر .

وقد تطورت الصناعات المنزلية والصناعات اليدوية حتى أدت الى
ظهور المشروع الصناعى وقد حدث ذلك نتيجة لعدد من الاكتشافات الفنية
التي طلبت اساليب الإنتاج والتي مالبثت ان عمت في المشروعات حتى عدت
مشروعات صناعية آلية . وقد وترتكز هذه الاساليب الفنية الجديدة على
اكتشاف واستخدم الآلة البخارية كمصدر للطاقة ، وعلى استخدام الفحم
كوقود . والحديد كمادة أولية (٢) . وارتبط ذلك كله باحلال آلات بسيطة

J.U. NEFF, La Naisance de la Civilization Industrielle, Armand
Colin, Paris 1954, p. 35. (١)

J. MAILLET, Histoire des Faits Economiques, Payot, Paris, 1932,
p. 283. (٢)

محل الادوات المستخدمة في الانتاج الحرفى وفى المصانع اليدوية . وقد كانت صناعة النسيج من اكثر الصناعات حيوية وقدرة على استخدام هذه الاساليب الجديدة فكانت هذه الصناعة رائدة في الثورة الصناعية . ومن اهم الاختراعات في ذلك الوقت النول المتحرك الذى قدمه كاي J. Kay سنة ١٧٢٢ ، ومغزل جينى الذى اخترعه هارجريس Hargreaves سنة ١٧٦٥ وغيرها كثير . وفى مجال الطاقة فالاختراع الاساسى وهو الآلة البخارية فانه يرجع لجهود سافرى Savery سنة ١٦٩٨ ، وبابن Papin سنة ١٧٠٧ واخيرا نيوكومن Newcomen سنة ١٧٢٠ (١) .

وغنى عن البيان ان هذا التطور في وحدة الانتاج الاساسية قد أحدث آثارا بعيدة على الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية السائدة . فمن ناحية انفصل العمل عن الاسرة مما كان له ابعاد الآثار في طبيعة العلاقات الاجتماعية . فقبل ذلك كان مكان العمل وحياة الاسرة مرتبطين ، ويظهر ذلك بشكل واضح في العمل الزراعى ، ولكنه يتحقق ايضا في ظل نظام الحرف وحيث اشرنا الى ان العلاقة بين المعلم والصبيان كانت اشبه بالعلاقات العائلية بل وفى كثير من الاحيان كانوا يعيشون جميعا تحت سقف واحد . اما مع ظهور المشروع الصناعى فقد انقطعت الصلة بين مكان العمل وبين مكان الاقامة . كذلك ادى تركيز عدد هائل من العمال في مكان واحد في ظروف متشابهة الى نشوء الوعى الطبقي بين العمال ، كما كان له آثار بعيدة على ظروف الحياة في المدن الصناعية المكتظة بالسكان ، وقد ادى استخدام الآلات الى تقليل الحاجة الى الخبرة والمران مما ساعد على جذب عدد كبير من النساء والاطفال الى ميدان العمل .

التنظيم القانونى والاجتماعى والسياسى :

ادى ازدهار التجارة ثم الصناعة الى تحول مركز الثقل الى الثورة المنقولة وبدأت اهمية الثروة العقارية في التناقص ، وارتبط ذلك بانول نجم امراء الاقطاع وصعود نجم رجال الصناعة والتجارة . والثروة المنقولة تنفر بطبيعتها من القيود وتزدهر في ظل الحرية كما تتطلب حماية قوية .

ولذلك فقد عرف حق الملكية الفردية ازدهارا كبيرا ورنع هذا الحق إلى.
مطاف الحقوق الطبيعية الملازمة للحرية . فالفيزيوقراط (مدرسة الطبيعيين .
في فرنسا خلال القرن الثامن عشر) يعتبرون حق الملكية جزءا من النظام
الطبيعى . واعلان حقوق الانسان والمواطن (للثورة الفرنسية في ٤
اغسطس ١٧٨٩) ينص في المادة الثانية منه على نفس المبدأ ثم يعود ويؤكد
من جديد في المادة ١٧ منه !

وسيطرة الثروة المنقولة لانتطلب فقط توفير الحماية للملكية الفردية
وانما تقتضى ازالة كافة القيود ، وهذا اقتضى من ناحية الاعتراف بمبدأ
حرية التعاقد ومن ناحية أخرى تحديد دور الدولة وعدم تدخلها في الحياة
الاقتصادية بقدر الامكان . ولذلك ازيلت كافة القيود المفروضة على
المعاملات ، فالفيت القيود المفروضة على العمل والنقطة نظام الطوائف وما
يضمنه من اعباء وقيود . كذلك ألغيت تدريجيا المكوس الداخلية وتمحقت
حرية الانتقال في الداخل دون قيود . لها دور الدولة فقد حصر في أضيق
الحدود وهو ما عرف باسم الدولة الحارسة التي تقتصر على القيام بتحقيق
الامن في الداخل وفي الخارج .

وقد نرتب على كل ماتقدم ان ظهرت طبقتين متميزتين وهما طبقة
الراسماليين وهى التى تمتلك رأس المال ، وطبقة العمال وهى طبقة مجردة
الا من قوة العمل . وقد رأى ماركس أن الصراع بين هاتين الطبقتين هو
أهم ما يميز النظام الرأسمالى .

أما من ناحية التنظيم السياسى فقد كان صعود الطبقة الجديدة
المرتبطة بالثروة المنقولة (يطلق عليها اسم البورجوازية) مرتبطا بضرورة
القضاء على الامتيازات السياسية لامراء الإقطاع ثم الملكية المستبدة . وقد
تحقق ذلك عن طريق الثورات السياسية التى طالبت بالديمقراطية
السياسية . ونلاحظ أن المطالبة بالديمقراطية السياسية لم يحقق المساواة
السياسية لجميع الأفراد مباشرة ، وانما اقتضى ذلك كساحا سياسيا طويلا

خلال القرن التاسع عشر من جانب العمال . (مائتورة الفرنسية مثلا وقد قامت للبطالة بالمساواة لم تعط حق الاقتراع في أول الامر الا للمالكين لثروتهم من الثروة بحجة انهم مواطنون ايجايون ، وذلك بمقتضى قانون ٢٢ ديسمبر ١٧٨٩) (١) . ولم تتحقق الديمقراطية السياسية على نحو كامل الا خلال مراحل طويلة من الكفاح السياسى للعمال بوجه خاص خلال القرن التاسع عشر .

محرك النظام :

إذا كان النظام الرأسمالى يعترف بالملكية الفردية لعناصر الانتاج وبحرية التعاقد ، فان معنى ذلك وجود عدد هائل من متخذى القرارات الاقتصادية ، فكيف يمكن تحقيق التناسق والتسجام بين هذه القرارات المتعددة وما هي بواعث الافراد لاتخاذ هذه القرارات ؟

الواقع ان الاجابة على ذلك تثير مسألة دور السوق في النظام الرأسمالى . فسوف نرى من دراستنا طوال هذا العام كيف يعمل السوق على تحقيق التناسق بين القرارات العديدة للأفراد . ويكفى هنا ان نشير الى ان الانتاج في ظل النظام الرأسمالى انما هو انتاج للسوق وليس لعميل معين ومحدد سلفا ، في هذا يختلف الانتاج الرأسمالى عن الانتاج الحرفى . فالحرفى ينتج السلعة بناء على طلب سابق من عميل ووفقا لمواصفات محددة . له ، ومن ثم يكاد يختفى عنصر المخاطرة بالنسبة له . أما المنظم الرأسمالى فهو ينتج للسوق أى ينتج وفقا لتقديره عما سيكون عليه الطلب في المستقبل دون حاجة الى ان ينظر الى طلبات خاصة ومحددة ، وهو بذلك يتحمل جزءا من المخاطر اذا اختلفت توقعاته عن الحقيقة . وهنا نجد ان الانتاج الرأسمالى يسبق - في كثير من الاحيان - الطلب ويوجهه . ولذلك يختفى عنصر العلاقة الشخصية بين المنتج والمستهلك كما كان الحال في ظل النظم السابقة . والواقع ان النظام الرأسمالى يتميز في كثير من خصائصه باختفاء هذا العنصر الشخصى في العلاقات .

(١) A. SOBOUL, Histoire de la Revolution Française, Vol. 1, op. cit. p. 209.

وإذا كان الإنتاج يتم من أجل السوق في ظل النظام الرأسمالي .
وتنجح هذه السوق في تحقيق التناسق بين القرارات الفردية المتعددة .
فما هو باعث الأمراد على اتخاذ هذه القرارات ؟ يتمثل هذا الباعث في
الرغبة في تحقيق المصلحة الفردية ، وذلك بتحقيق أكبر ربح نقدي ممكن
بالنسبة للمنتج ، وأقصى اشباع ممكن بالنسبة للمستهلك . وبذلك تعتبر
المصلحة الفردية هي محرك النظام الرأسمالي .

ونلاحظ أن فكرة الباعث على اتخاذ القرارات في ظل النظام الرأسمالي
قد أثارت بعض اللبس . وقد يكون من المفيد أن نبدأ بالتمييز بين أمرين
يسهل الخلط بينهما لغويا . هناك من ناحية الباعث على النشاط ، وهناك
من ناحية ثنائية الغاية منه . أما البواعث فهي مجموعة من العوامل
المباشرة والتي نخفز على القيام بالنشاط ، فهي سابقة على النشاط
ومؤدية إليه مباشرة . وأما الغايات فهي الأهداف النهائية التي نسمى
اليها . فهي وراء النشاط ونقطة الوصول النهائية .

وفي كثير من الأحيان يقال إن الهدف من النشاط الاقتصادي في ظل
النظام الرأسمالي هو تحقيق أقصى ربح أو تحقيق الكسب النقدي (١) .
وعادة نقدم المقارنة بين هذا النظام والنظام الاشتراكي فيقال إن هدف
النظام الاشتراكي هو على العكس اشباع الحاجات (٢) . وهذا في نظرنا
غير دقيق . فالنظامان يهدفان إلى اشباع الحاجات . ولكن هذه الغاية
لا يمكن أن ننحقق على النحو الكامل ، فقد رأينا أن جوهر المشكلة
الاقتصادية هو عدم القدرة على اشباع جميع الحاجات ، ومن ثم فقد كان
لابد من الاختيار . ويصدق هذا على النظام الرأسمالي كما يصدق على
النظام الاشتراكي . كل ما في الأمر أن طبيعة الاختيار ووسيلة تحقيقه
تختلف في النظامين . فالاختيار في النظام الرأسمالي يترك - من الناحية

(١) انظر على سبيل المثال ، رصمت المحجوب ، النظم الاقتصادية . المرجع السابق ص ٥٦ ،

وانظر أيضا محمد دويدار ومصطفى رشدي ، الاقتصاد السياسي ، المرجع السابق ص ٢٥٨ .

(٢) انظر ، هوري منصور ، أصول الاقتصاد السياسي ، المرجع السابق ص ١٧٥ ، دويدار
ومصطفى شبيحه نفس المرجع ص ٢٧٥ ، وقد سبق أن أشرنا إلى أوسكار لانجه في نفس الموضوع -

النظرية — للوحدات الاقتصادية (الأفراد) تباثره مستقلة عن بعضها البعض وفي ضوء ماتراه محققا لمصلحتها الخاصة . ولكن الاختيار يتحول — من الناحية الفعلية — ليصبح مرتبطا بمن يملك الثروة . والاختيار في النظام الاشتراكي ينزك — من الناحية النظرية — للشعب في مجموعه يباثره باعتباره وحدة واحدة وفي ضوء مايراه الشعب (كشخص معنوى) محققا للمصلحة العامة . ولكن الاختيار يتحول — من الناحية الفعلية — ليصبح مرتبطا بمن يباثر السلطة السياسية . هذا من حيث طبيعته الاختيار . وغنى عن البيان اننا لانتوقع ان يتفق اختيار اصحاب الثروة مع اختيار اصحاب السلطة فيما يتعلق بالحاجات الاولى بالاشباع فهناك خلافات جوهرية بينهم . (وان كان من المنصور ان يتحقق نوع من التشابه في بعض الامور مثل الحياة الترفية التى يعشقها بعض الراسماليين وكثير من زعماء الدول الشمولية الاشتراكية) ! ولما من حيث الوسيلة التى يتم بها تحقيق هذا الاختيار فذلك يتم عن طريق اختلاف بواعث السلوك في النظامين ، فهو تحقيق المصلحة الفردية في النظام الراسمالى سواء مصلحة المنتج بتحقيق اقصى ربح ممكن او مصلحة المستهلك بتحقيق اقصى اشباع ممكن ، وهى استخدام السلطة والامور من جانب الجهاز السياسى والادارى والخضوع له من جانب الافراد . وبطبيعة الاحوال فان الواقع يتضمن حالات كثيرة تقع بين الامرين — على ماسنرى . وهذه التبايرة قصد بها ازالة اللبس بين الباعث والهدف او الغاية .

واخيرا ينبغي الاشارة الى الدور الحيوى الذى يلعبه المنظم في النشاط الاقتصادى في ظل النظام الراسمالى ، فالانتاج كما رأينا يتم من اجل السوق وليس من اجل عملاء محددين سلفا ، وهذا مايجعل المنظم ، وهو القائم على الانتاج والذى يتحمل مخاطره ، عنصرا اساسيا في سير النشاط الاقتصادى . وغنى عن البيان ان باعث المنظم في سلوكه الانتاجى هو البحث عن تحقيق اقصى ربح ممكن سواء باختيار الفروع التى يزيد عليها الطلب (وفي هذا خدمة للمجتمع) او بمحاولة رفع الاسعار (وفي هذا اساءة للمجتمع) ومن هنا نجد ردود الفعل المتعارضة اراء سلوك المنظم والنظام الراسمالى بصفة عامة .

وقد حاولنا فيما تقدم ان نعطى بعض الخطوط الرئيسية لفهم النظام

الراسمالي . وغنى عن البيان أن هذا لايمثل أكثر من اتجاهات عامة ولكن الواقع أكثر تعقيدا حيث توجد بالضرورة عناصر عديدة من نظم سابقة (مثل وجود الحرفيين) او عناصر خارجية لتقييد وضبط السلوك الراسمالي . (مثل تدخل الدولة) .

النظام الاشتراكي :

معارضة النظام الراسمالي : استقر النظام الراسمالي وتثبيتا قدمه مع الثورة الصناعية . وما لبث هذا النظام ان وجد تاصيلا فكريا مع اعمال ساي وريكاردو وميلتس بعد ان قدم لهم آدم سميث ، فقيل بأن هناك توافقا وانسجاما بين المصالح الخاصة للأفراد وبين المصلحة العامة . فالأفراد في سعيهم لتحقيق مصالحهم الخاص يحققون دون أن يدروا المصلحة العامة . وهذه هي فكرة « اليد الخفية » التي أشار إليها آدم سميث (١) .

وفي خلال الثلاثين عاما الأولى من القرن التاسع عشر ظهرت تغيرات اقتصادية هامة أدت الى انتصار مبدأ الحرية الاقتصادية في كل مكان في أوروبا . فانفى نظام الطوائف في فرنسا اعتبارا من سنة ١٧٩١ كما فشلت محاولات بعض المصانع للقيام تحت الحماية في ظل الإمبراطورية الأولى . وفي إنجلترا ألغى آخر بقايا الطوائف سنة ١٨١٤ . وازيلت العقوبات أمام الحرية الاقتصادية ، وتدخل القانون لحماية هذه الحرية ، وهي حرية رجال الأعمال طبعا (٢) .

وقد ترتب على هذه الأوضاع قيام ظاهرتين جديدتين وهما ظهور طبقة العمال ، والازمات الاقتصادية وما ترتب عليها من يؤس للعمال . وقد سبق أن رأينا كيف أدت الثورة الصناعية الى الفصل بين المالكين والعمل

(١) ومع ذلك ينبغي أن نشير الى أن فكرة التوافق والانسجام بين المصالح الخاصة والمصلحة العامة - تعرضت للنقد مع ريكاردو حيث أوضح أن مصلحة المالك المعادين لا تتفق بالضرورة مع مصلحة الجماعة . ذلك أن نظرية ريكاردو في الربح وما يرتبط بها من نتائج الأرباح عند مستوى الكفاف واتجاه الأرباح نحو الانخفاض - كل هذه الأفكار توجه أول الضرب الى فكره الانسجام بين المصالح الخاصة والمصلحة العامة .

(٢) Ch. GIDE, Ch. RIST, Histoire des Doctrines Economiques, Tome I, Sirey, 7^{em} edition Paris 1947, p. 190.

بحيث ظهرت طبقة العمال منفصلة عن طبقة اصحاب الاموال . وقد عاصر ذلك فترة تحول المجتمعات من اقتصاديات زراعية اساسيا الى اقتصاديات صناعية . ولذلك قام النظام الرأسمالى - فى ذلك الوقت - بتحقيق قفزة كبيرة فى النمو الاقتصادى للدول الاوربية . ولكن هذا النمو - شأن كل نمو اقتصادى - احتاج الى تكوين رؤوس أموال كبيرة ومن ثم توفير مدخرات وتضحيات كبيرة . وفى ظل نظام يقوم على الملكية الخاصة وعلى تقسيم المجتمع - بشكل عام - الى طبقة تملك وطبقة لانملك ، فان اعباء هذه التضحيات لم توزع توزيعا عادلا وانما وقع ذلك العبء - كله تقريبا - على عاتق الطبقة العاملة . فأكثر ما يميز النظام الرأسمالى فى هذا الصدد هو عدم عدالة توزيع الثروة والدخول ومن ثم عدم عدالة توزيع الضحايا . ويظهر ذلك بوجه خاص فى فترات تراكم رؤوس الاموال اللازمة لتحقيق التنمية الاقتصادية . اما بعد تحقيق معدلات عالية من النمو الاقتصادى فان حجم التضحية يكون اقل وطأة ومن ثم أكثر تحملا . ففى القرن التاسع عشر - وهى فترة التحول الاساسى للانتقال الى الاقتصاديات الصناعية - كانت اعباء التضحيات كبيرة ومن ثم يزداد الاحساس بها مع سوء التوزيع . ولذلك فقد عرفت الدول الرأسمالية فى هذه الفترة كافة المظالم التى تعرض لها العمال : انخفاض الاجور ، سوء التغذية ، المساكن غير الصحية ، ساءت العمل الطويلة ، تشغيل النساء والاطفال ، عدم الاستقرار والتعرض للطرْد ... الخ . فاذا اضفنا الى ذلك ان النظام الرأسمالى يعرف الازمات الاقتصادية وحيث لا يستمر النشاط الاقتصادى بشكل مستقر وانما يعرف تقلبات بين انتعاش وركود . وقد كانت الازمات الاقتصادية شديدة القسوة على الطبقات العاملة فادت الى البطالة الجماعية لهم دون توفير ادى ضمان او تأمين لهم . ولذلك فقد قام تيار فكرى قوى لمعارضة النظام الرأسمالى اشترك فيه جميع المعارضين لفكره الانسجام التلقائى بين المصالح الخاصة وبين المصلحة العامة ، وكانت الامكار الاشتراكية من اهم هذه التيارات المعارضة للنظام الرأسمالى . ونلاحظ ان دعوات الديمقراطية والمساواة السياسية التى صاحبت النظام الرأسمالى لم تحقق هذه الحرية للطبقات العاملة . فقد سبق ان اشرنا الى ان حق الانتخاب قد ظل مقيدا (حتى خلال الثورة الفرنسية) ولم يعترف بحق الاقتراع العام الا من خلال كحاح طويل فى القرن التاسع عشر . كما

ان حق العمال في تكوين النقابات للدفاع عن مصالحهم لم يعترف به مباشرة وانما احتاج ايضا الى كفاح طويل .

الثورة الروسية وقيلام النظام الاشتراكي في الاتحاد السوفيتي :

رأينا ان المظالم الاجتماعية التي صاحبت نمو الرأسمالية والمراحل الاولى للثورة الصناعية قد خلقت تيارا فكريا معارضا للنظام الرأسمالي وجندت الطبقات المهضومة (وخاصة العمال) للمطالبة باجراء تصديلات في النظام القائم . ومن اهم التيارات التي قابلت لمعارضة الرأسمالية الفكر الاشتراكي وبخاصة الفكر الماركسي . ويمكن القول بصفة عامة ان ما يجمع بين مدارس هذا الفكر هو الاعتقاد في ان الملكية الخاصة مسئولة عن كافة المظالم الاجتماعية . ولذلك فان هذه المدارس تطالب باقامة نظم تلغى الملكية الخاصة - لاموال الانتاج - على الاقل .

وبعد هزيمة جيوش روسيا القيصرية أمام الالمان خلال الحرب العالمية الاولى ، وفي وقت كان النظام القيصرى في روسيا قد انحط الى احدى الدرجات ، قامت ثورة عام ١٩١٧ انتهت بتولى الحزب البلشفي السلطة بزعماء لينين - بعد مرحلة قصيرة من حكم مجموعة من الليبراليين بزعماء كيرنسكى - وقد كان الحزب الشيوعى البلشفي من أسسد المؤمنين بالفكر الماركسي ، ولذلك فقد قام هذا الحزب بمجرد الاستيلاء على السلطة بانشاء اول نظام اشتراكي في العصر الصناعي الحديث (١) .

وبعد استيلاء النظام الجديد على السلطة في روسيا ، كان الفرض الاساسى هو تأمين السلطة الجديدة مع تحقيق المطالب العاجلة للشعب ،

(١) ورغم ان روسيا البصرية في ذلك الوقت لم تكن قد عرفت مراحل الرأسمالية الصاعدة المتطورة . فان النظام الاشتراكي الماركسي قد قام فيها على نحو لا يتفق تماما مع تنبؤات كارل ماركس . على ان لينين قدم التفسير لذلك في كتابه « الامبريالية أعل مراحل الرأسمالية » وفيه يرى ان النظام الرأسمالي يصل مع الامبريالية الى شكل من الرأسمالية المالية العالية ويؤدى التنافس في هذا النظام العالي الى قيام الثورة الاشتراكية ، ولكنها تقوم في اضعف نقطة في النظام الرأسمالي العالي « الحلقة الضعيفة » وقد كانت روسيا البصرية تمثل هذه الحلقة الضعيفة .

فتم إلغاء الملكيات الزراعية الكبيرة واستولى الفلاحون على أراضي النبلاء والأمراء ، وتم تأميم المشروعات الكبيرة .

والواقع أنه عندما قلمت هذه الثورة الاشتراكية لم تكن هناك نظرية واضحة أو أفكار محددة عن كيفية إدارة الاقتصاد الاشتراكي . فالاقتصاد الماركسي لا يتعرض إلا لدراسة النظام الرأسمالي وكيفية تطوره إلى أن يتم زواله ، ولكنه لا يعطى إرشادات كافية عما يجب عمله بعد القضاء على هذا النظام . فكل ملكان معروفا هو ضرورة إلغاء الملكية الخاصة وإقامة الملكية العامة ، أما عدا ذلك فلم يكن واضحا ، بل لقد ذهب البعض إلى حد القول بأن الاقتصاد السياسي هو علم الرأسمالية ، وأنه ينبغي تصفية هذا العلم بعد زوال الرأسمالية . وفي هذه الفترة كتب بوخارين كتابه عن « الاقتصاد في المرحلة الانتقالية » .

وفي هذا الجو من عدم الوضوح الفكرى ومع بقايا مشاكل هزيمة الحرب العالمية الأولى ثم ما ترتب بعد ذلك على قيام الثورة من حرب أهلية ثم حروب التدخل الأجنبي — كل هذا لم يدع الاقتصاد الروسى في حالة قادرة على مواجهة الحاجات : فكانت الفوضى ، ومقاومة الفلاحين ، وهروب العمال من كثير من المصانع . وإزاء هذه الأوضاع الشاذة قرر لينين إعادة العمل بالقوانين الاقتصادية للسوق . فعادت التجارة إلى أيدي التجار ، وتركزت الزراعة للفلاحين لكي ينتجوا لتحقيق الربح ، ونفس الشيء مع الحرف والصناعات الصغيرة . وهذا هو ما يعرف باسم السياسة الاقتصادية الجديدة ويرمز لها بـ « ن.ع.ج. » (١) . وقد أدت هذه السياسة التحريرية للاقتصاد إلى نتائج سريعة وملهوسة . فسرعان ما استعاد الاقتصاد السوفيتى حيويته ونشاطه بعد الأخذ بالسياسة الاقتصادية الجديدة . فزاد الإنتاج الزراعى واستعاد الإنتاج الصناعى حجمه السابق . على أنه ينبغي أن نلاحظ هنا أن السبب الأساسى فى نجاح السياسة الاقتصادية الجديدة يرجع إلى الوضع الخاص للاقتصاد السوفيتى فى تلك

(١) تعرف هذه السياسة New Economic Policy
Robert W. CAMPBELL, Soviet Economic Power, Macmillan, 2nd edition, 1967.
p. 11.

الفترة . فالانتهيار الاقتصادي الذي هدد الاتحاد السوفيتي كان مرجعه الاساسي وجود طاقات انتاجية غير مستغلة في كافة القطاعات . وكان سبب ذلك ما ترتب على الثورة من بلبلة والقضاء على المؤسسات والنظم القائمة دون القدرة على تقديم مؤسسات ونظم جديدة قادرة على ادارة الاقتصاد .

وبنجاح السلسلة الاقتصادية الجديدة في اعادة الاقتصاد الى مجراه الطبيعي ثار خلاف حول السلسلة الاقتصادية واجبة الانتاع في المستقبل . فذهب جانب من رجال الحزب والمفكرين الى ضرورة الاستمرار في نفس السياسة مع الاهتمام بوجه خاص بحوال الزراعة . وذهب جانب آخر الى ضرورة استخدام وسائل جديدة تتميز بالتدخل المباشر من جانب الدولة والاهتمام بوجه خاص بالتصنيع بل وبالتصنيع الثقيل . وقد عرف الجانب الاول باسم اليمينيين والثاني باسم اليساريين (وكل ذلك في اطار الحزب الشيوعي نفسه) . وليس هنا مجال مناقشة حجج كل من الطرفين ، ولكن يكفي ان نشير الى ان ستالين نجح مع الجناح اليميني في السيطرة على الحزب والسلطة وازالة الجناح اليساري . ثم عاد ستالين وبعد ازالة هذا الجناح اليساري الى اتساع سياسة اقتصادية مبنية على التصنيع الثقيل وتخلص من الجناح اليميني . وقامت سلسلة ستالين في التصنيع على الاعتماد على الزراعة فيما يتعلق بتوفير كافة متطلبات هذا التصنيع من مخبرات . ولذلك فقد كان من الواجب القضاء على مقاومة الفلاحين — وخاصة ذوى اليسار منهم « الكوليك » — وتم ذلك عن طريق المسزراع الجماعية .

التظيم القانوني والاجتماعي والسياسي :

تقوم الامكار الاشتراكية على مهاجمة الملكية الخاصة ، ولذلك فان النظام الاشتراكي يسمى الى اقامة الملكية العامة . ولكن ليس معنى ذلك ان النظم الاشتراكية تلغي الملكية الخاصة كلية . وانما هي تقيدھا في دائرة ضيقة جدا . ولذلك توجد عادة عدة انواع من الملكيات في النظم الاشتراكية مع غلبة الملكية العامة وسيطرتها . فالملكية الخاصة لاتزال قائمة في كل اموال الاستهلاك . فمحقوق الملكية الخاصة تقوم بالنسبة للملابس واثاث

المنزل والسيارة بل ومنازل السكّنى ، وهذه تنتقل بالتعاقد بين الاحياء وبالارث والوصية بعد الموت . ويكتل القاتون حيلة كليلة لهذه الملكيات الخاصة . بل وتوجد في الاتحاد السوفيتى بعض الملكيات الخاصة فيما يتعلق باموال الانتاج . فرغم وجود المزارع الجماعية يعترف النظام لكل لكل أسرة بقطعة ارض صغيرة تحيط بالسكن وتملكها ملكية خاصة. وبالمثل فانه بالنسبة للحرف البسيطة فلا زال المشروع الفردى الخاص قائما طالما انه لا يستغل عمل الآخرين. وبعد اخذ دول اوربا الشرقية بالنظام الاشتراكى بعد الحرب العالمية الثانية ، فان نطاق الملكيات الخاصة قد زاد في كثير من الدول الاشتراكية . فالارض الزراعية في دول اوربا الشرقية - باستثناء ألمانيا الشرقية الى حد بعيد - لا تزال مملوكة ملكية فردية (مع وضع حد أقصى للملكية الزراعية) .

وتوجد في الاتحاد السوفيتى ايضا الملكية الجماعية او التعاونية وتظهر بوجه خاص بالنسبة للمزارع الجماعية . فمع الاعتراف بملكية الدولة للارض الزراعية ، تعتبر كافة اموال الانتاج الاخرى المستخدمة في المزرعة مملوكة ملكية تعاونية . ومع ذلك فلا يخفى ان هذه التفرقة القانونية ليست محل اهمية كبرى . مخضوع المزارع الجماعية لسيطرة الدولة لا نقل عن خضوع المؤسسات الاخرى لها . ولذلك فان وجود الملكية التعاونية هنا لا يعنى بالضرورة مزيدا من استقلال المزرعة الجماعية قى مواجهة السلطة المركزية .

واخيرا توجد الملكية العامة وهذه تمثل الاساس في النظم الاشتراكية وهى تقوم بالنسبة لمعظم اموال الانتاج .

اما فيما يتعلق بالطبقات الاجتماعية في النظم الاشتراكية فان اهم ما يميز به هو اختفاء طبقة الرأسمالية اختفاء كليلا او على الاقل تدهور اهميتهم الاجتماعية . ونظرا لان الدول التى اخذت بالنظم الاشتراكية كانت عادة دولا متخلفة او في مرحلة غير متقدمة من التصنيع - ربما باستثناء تشيكوسلوفاكيا وألمانيا الشرقية - فان المزارعين يمثلون نسبة عالية من قوة العمل . ونظرا لظروف الحياة الزراعية فانه يمكن النظر اليهم كطبقة متميزة . وبطبيعة الاحوال توجد الطبقة العاملة لان وجودها

مرتبط بالتصنيع . ويمكن الحديث عن طبقة أو فئة متميزة من حيث موقعها في اتخاذ القرارات السياسية والاقتصادية . وهي تتكون من كبار أعضاء الحزب ورجال الحكومة والمديرين والفنيين . فهذه الفئة أو الطبقة هي التي تتخذ القرارات ، وموقعها بالنسبة للنظام الاشتراكي يقترب من موقع طبقة الراسمالين بالنسبة للنظام الراسمالى (١) .

وأما من ناحية التنظيم السياسى فلا زال النمط الوحيد المعروف للنظم الاشتراكية هو النظم الشمولية التى تقوم على سيطرة الحزب الواحد (الحزب الشيوعى) وحيث لايسمح بالمعارضة السياسية او تعدد الاحزاب . فالاشتراكية — باعتبارها هنا مرادفة لنظام الملكية المسببة اساسا — لم تصطبح حتى الآن بالديمقراطية السياسية . وهى فى الدول الشيوعية تقوم على مبدا مذهبى هو دكتاتورية الطبقة العاملة — وان كانت الحقيقة انها دكتاتورية الحزب . وينسب الى تروتسكى زميل لينين فى تأسيس الدولة الاشتراكية فى روسيا — قوله بعد ان استبعد ستالين من السلطة : « ان ارادة الشعب يعبر عنها الطبقة العاملة ، والطبقة العاملة يمثلها الحزب الشيوعى ، وتعبّر سكرتارية الحزب عن ارادة الحزب ، وتخضع سكرتارية الحزب لارادة السكرتير او الزعيم . وهكذا تتحول الديمقراطية الى ارادة فرد واحد . » ومع ذلك ينبغى ان نلاحظ ان الاتجاه العام هو نحو مزيد من التحرير ، والمستقبل وحده قادر على الحكم على صحة هذا الاتجاه .

محرك النظام :

سبق ان راينا ان الانتاج فى النظام الراسمالى يتم من اجل السوق ومن ثم للاستجابة للطلب كما يظهر فى هذه السوق ، وهذا يعنى ان الانتاج يتم وفقا لرغبات الامراء المزودين بالقدرة على الشراء . وان بواعث الامداد فى اتخاذ قراراتهم هى تحقيق مصالحهم الخاصة كمنتجاتهم او مستهلكين . اما فى ظل النظام الاشتراكي فالاصل ان الانتاج يتم لتحقيق اهداف الخطه الاقتصادية والاجتماعية الموضوعية . ومعنى ذلك ان المجتمع فى مجموعه،

وليس كل فرد أو أسرة على حدة ، يحدد الحاجات واجبة الاشباع مقدما ، وأن الانتاج يتم لاشباع هذه الحاجات . ومن الممكن أن يتم التعبير عن حاجات المجتمع بوسائل متعددة تتفاوت من حيث مدى المشاركة والديمقراطية الحقيقية ، ولكن السائد حتى الآن هو أن تحدد هذه الاهداف على نحو مركزي من سلطة الحزب العليا ثم تتناقش بعد ذلك على المستويات الأقل . ونلاحظ بصفة عامة أن الذي غلب على اتجاهات هذه الاهداف هو تحقيق معدل عال من النمو الاقتصادي والاهتمام بالتصنيع الثقيل أساسا .

لما فيها يتعلق ببواعث الافراد على اتخاذ قراراتهم فهي متعددة . فالسلطات السياسية العليا التي تحدد - في النهاية - أهداف الخطة تتخذ قراراتها بمزيج من الاحساس بالمسئولية وبمنظرتها العامة كما تحدد افكارها المذهبية وتبنيها الاجتماعية ومصالحها الخاصة . وأما الوحدات الانتاجية التي تقوم بتنفيذ الخطة في فروع الانتاج فان بواعث قراراتها وسلوكها هو أيضا مزيج من ضرورة الخضوع للاوامر الصادرة لها والرغبة في النجاح . والآن بدأت تدخل بعض اعتبارات المصلحة الخاصة فيما يسمى بحوافز الانتاج . وأما جمهور المستهلكين فان بواعثهم تتحدد بالضرورة في البحث عن أقصى اشباع ممكن في ظل القيود المفروضة عنهم . وإذا أردنا أن نشرع عن اتجاهات عامة لبواعث القرارات في النظام الاشتراكي بالمقارنة ببواعثه في النظام لرأسمالي ، نقول أن هذه البواعث ترتبط بفكرة السلطة استخدامها وخضوعا .

وإذا كان ماتقدم يعطى الخطوط الرئيسية للنظام الاشتراكي ، فانه لاملح هنا لتكرار ماسبق أن ذكرناه من أن هذا لايمثل الا اتجاهات عامة ، وأن الواقع أكثر تعقيدا ، وخصوصا بعد أن اعتنق النظام الاشتراكي عديد من الدول : الدول الأوروبية في شرق ووسط أوروبا ثم بعض الدول الآسيوية (الصين وكوريا وفيتنام) . وغنى عن البيان أن هذه الدول تتفاوت من حيث درجة نموها الاقتصادي ومن حيث تراثها الحضارى ، ومن ثم فأننا نجد أنماطا متعددة تتفاوت بين مزيد من التحرير مثل يوغوسلافيا أو مزيد من السلطة مثل الصين . كذلك لا ننسى أن عددا من الدول المتخلفة وان كانت لاتأخذ بالفكر الماركسي ، فانها تحاول اقامة نظم تطلق عليه اسم الاشتراكية أيضا .

الفصل الثاني

أهم نماذج التنظيم الاقتصادي

تمهيد :

عندما نتحدث عن التنظيم الاقتصادي فإننا نبحث في نوع من العلاقات الاجتماعية وحيث يقوم نوع من الترابط والتشابك بين الوحدات المختلفة . فالأمور تبدو سهلة نسبيا من حيث التنظيم في اقتصاد بدائي . فإذا كانت الوحدة الاقتصادية (العائلة مثلا) في حالة اكتفاء ذاتي بحيث انها تقوم بالانتاج لاشباع حاجاتها مباشرة . فان التوفيق بين القرارات المتعاقبة يختلف جوانب الحياة الاقتصادية : ماذا ننتج . وكيف . وبأي قدر . ولن . وغير ذلك بين هذه الأمور لا يمثل صعوبة كبيرة . وهذا هو في الواقع حالة الاقتصاديات البدائية والتي يمكن ان يطلق عليها اسم « الاقتصاديات المعيشية » . وحيث تكون كل وحدة كلاً متكاملاً غير معتمد على الوحدات الأخرى . ولكن هذا الاقتصاد المعيشي حالة استثنائية ، والاصل هو التكافؤ والترابط بين الوحدات الاقتصادية بحيث يعتمد كل منهم على الآخر جزئيا . فبعد حالة النظرة الأولى ومع تعقد الحياة لابد من التخصص وتقسيم العمل، مع مايرتبط بذلك من زيادة في الاعتماد المتبادل بين الوحدات الاقتصادية . فهنا نجد أننا بصدد مايمكن ان نسميه بالاقتصاد الاجتماعي . وفي مثل هذه الاقتصاديات يكون من الاهمية بمكان تحديد الجهاز او الكيفية التي يمكن ان يتحقق عن طريقها التنسيق بين سلوك الوحدات المختلفة . وعندما نتحدث عن اختلاف النماذج للتنظيم الاقتصادي فإننا نشير الى اختلاف الوسائل المتبعة لتحديد التنسيق بين قرارات الوحدات الاقتصادية . وفي هذا الصدد فإننا نستطيع ان نميز بين عدة تنظيمات (١) :

— نظم تعتمد على الامر الصادر من سلطات عليا وحيث يخضع

سلوك الوحدات المختلفة لهذه الاوامر ، وهذه الاوامر نراعى تحقيق التناسق والتسجام بين مختلف الوحدات في نظرة شاملة مسبقة .

— نظم تعتمد على السوق ، فتختفى كل سلطة عليا ، في حين تحاول كل وحدة ان تحقق مصلحتها في استقلال تام عن الوحدات الاخرى ، ويتحقق التناسق والتسجام بين مختلف الوحدات عن طريق عمل السوق والائمان .

— نظم تعتمد على التقاليد ، بحيث يحكم سلوك كل وحدة مجموعة من القواعد المستقرة نوعا ما والتي اثبتت التجربة انها تحقق التناسق المنشود .

والنظامان الاول والثاني على طرفي نقيض ، ففي النظام الاول تفقد الوحدات الاقتصادية سلطتها التقديرية لتنفيذ اوامر معطاة من اعلى ، وفي الثاني تتمتع كل وحدة على العكس بحرية كاملة ولا يوجد اى وعى بالعمل على تحقيق التناسق مقدما ، ولكن هذا التناسق يتحقق مع ذلك عن طريق اداة غير شخصية وهى السوق . اما النظام الثالث فهو يجمع بين عنصرى القهر والحرية . فليس من السهل اعتبار التقاليد مجرد قهر اذ ان الانصياع لها لا يخلو من جانب كبير من الرضا — او لعل الاصح الاستسلام — ولكن ليس من السهل ايضا اعتبار التقاليد تعبير عن الارادة الحرة للوحدات . ولذلك فهو نظام يجمع بين الامرين . وغنى عن البيان ان التقاليد لاتصلح الا في اوضاع اقتصادية راکدة بطبيعتها . لان التقاليد تجاقى التغيير ومن تم لاتصلح لاقتصاديات متطورة سريعة التغيير . ولذلك فالتناستطيع ان نستبعد التقاليد باعتبارها غير صالحة في الاقتصاديات الصناعية الحديثة، ويبقى امامنا نظامان : نظام مركزي يعتمد على التخطيط ، ونظام لامركزي يعتمد على السوق .

وعلى ذلك فالتناستميز — عند الحديث عن نماذج التنظيم الاقتصادي — بين تنظيمين : التخطيط المركزي ، والسوق .

وقد يبدو ان هذا التقسيم مرادف لتقسيم النظم الاقتصادية بين

راسمالية واشتراكية . والحقيقة ان التقسيمين متداخلان وان لم يكونا متطابقين . فالنظم الراسمالية تعتمد أساسا على السوق ، ولكن هناك أحوالا عديدة لا يحدث فيها ذلك . فليس من المستبعد ان تتعايش الملكية الخاصة مع نظام الاوامر والمركزية لتحقيق التناسق وبيان كيفية استخدام الموارد . ولعل مثال ألمانيا تحت حكم النازى لما يؤيد ذلك . كذلك فانه فى الأحوال الاستثنائية كحالة الحروب فان كافة الدول الراسمالية تخضع اقتصادها لرقابة شديدة من جانب الحكومة . ومن ناحية أخرى اذا كان قيام النظم الاشتراكية قد ارتبط بالخطيط المركزى . فانه لا يوجد ما يمنع من الأخذ بالملكية العامة مع الاعتماد على السوق ونظام الثمن . فالاقتصاديون الذين تعرضوا لموضوع اقتصاديات النظم الاشتراكية - وخاصة قبل قيامه - (انما كانوا يفكرون بصفة أساسية فى كيفية استخدام السوق مع الملكية العامة . وقد استمر ذلك حتى فترة لاحقة وبوجه خاص مع اوسكار لانجه فى الثلاثينات (١) . وقد جدد الحديث عن ذلك مؤخرا فى الستينات فى الاتحاد السوفيتى وخارجه وخاصة مع ما يعرف بأفكار ليبرمان (٢) . واذا كان العمل لم يعط اهمية كثيرة لهذه الحالة ، فان محاولة يوغوسلافيا قد تعتبر خطوة فى هذا السبيل .

ولذلك فاثنا نرى ان هناك فائدة لانكر من دراسة هذه النماذج لتنظيم الاقتصاد وهى تزييد من ادراكنا لابعاد النظم الاقتصادية المختلفة وتكمل معرفتنا بالتطور التاريخى للنظم كما درسناه فى الفصل السابق .

اللامركزية فى الاقتصاد ، السوق :

رغم ان دراستنا اللاحقة تتركز فى جانب كبير منها على دراسة نظام السوق ، فانه من المفيد فى هذه المرحلة ان نأخذ فكرة عامة عن كيفية

E. BARON, The Ministry of Production in the Collectivist State, 1908 (١)
in F.A. Von Hayek (ed.) Collectivist Economic Planning, Routledge &
Kegan Paul, 1935;

Vilfredo PARETO, Cours d'Economie Politique (Lausanne 1897, Vol. II;
C. LANGE, F. TAYLOR, on the Economic Theory of Socialism, University
of Minnesota, 1938.

E. G. LIBERMAN, The Plan, Profit and Bonuses, Pravda 2 September (٢)
1962 reprinted in Socialist Economics, Penguin Books 1972.

تحقيق التماسك بين القرارات المختلفة عن طريق السوق والائتمان وهو ما نطلق عليه اسم اللامركزية في الإدارة الاقتصادية . ونود ان يكون واضحا منذ البداية ان هذا التنظيم يجاوز فكرة الملكية الخاصة ويصلح في نظم تأخذ بالملكية العامة كما يصلح في نظم تأخذ بالملكية الخاصة . وإذا كان هذا التنظيم قد ظهر تاريخيا في دول رأسمالية — تأخذ بالملكية الخاصة — فلا يوجد أى تعارض ننلرى او منطقى نحو الاخذ به مع الملكية العامة . ولذلك فأتنا سوف نعتد في شرحنا لهذا التنظيم على كتابات اقتصادية كتبت من جانب اقتصاديين اشراكيين أو بصدد بيان المشاكل النظرية في نظام اشتراكى (١) .

يفرض منطق هذا النظام استقلال الوحدات الاقتصادية وعدم خضوعها لسلطة عليا نحدد لها الاهداف واجبة التحقيق . وانما نسمى كل وحدة لتحقيق صالحها واهدافها الخاصة . ولذلك فان هذا النظام يفترض وجود عدد كبير من الافراد دون ان يكون لاي منهم القدرة على التأثير على سلوك الآخرين . ويتم النشاط الاقتصادى كله عبر السوق ومقابل ائتمان . فاصحاب عناصر الانتاج يقدمون هذه العناصر في السوق لكى يشتريها أو يسأجرها المنظّمون مقابل ائتمان (دخول) . ويقوم المنظّمون بالانتاج للسوق لعرضه على المستهلكين مقابل ائتمان أيضا . ولذلك فان التأثير في النشاط الاقتصادى يتم عن طريق الائتمان . فحجم عناصر الانتاج المعروضة والمطلوبة يتوقف على الائتمان السائدة وبالمثل فان حجم السلع المعروضة والمطلوبة يتوقف على ائتمانها . وما دمتا نفترض ان كل فرد مستقل في قراره ولا يباثر الا بما يعبره مصلحته الخاصة . وما دمتا نفترض انه لا يوجد تأثير مباشر من فرد على آخر (لائتمان الخاصة) . وما دمتا نفترض انه لا يوجد تأثير مباشر من فرد على آخر (لائتمان نسبعد فكرة السلطة العليا) . فأتنا نفترض أيضا ان كل فرد لا يستطيع بفعله المنفرد ان يؤثر في الائتمان السائدة — وان كان هذا التأثير يمكن ان يحدث نتيجة لجموع افعالهم على ماسنرى . فالائتمان مفروضة بالنسبة

لكل فرد على حدة (١) . كذلك يفترض هذا التنظيم ولا يمكن تحقيق الديمقراطية بسهولة انتقال عناصر الإنتاج من صناعة الى أخرى وعدم وجود عوائق ، وهذا ما يطلق عليه حرية الدخول والخروج من الصناعة واليها .

شروط النوازن :

وعلينا الآن ان نبحث في شروط النوازن في مثل هذا التنظيم . ولكن بالذى نقصده بالنوازن ؟ النوازن هو — بصفة علمية — الوضع الذى لامصلحة لاحد في تغييره . ويمكن أرجاع شروط النوازن الى مايتى (٢) :

١ — يجب ان يكون جميع الوحدات الاقتصادية في أفضل وضع متاح بالنسبة لها في ضوء الائمان السائد . وهذا يعنى ان يحقق المستهلك أقصى اشباع ممكن . وان يتم الإنتاج بنقل نفقة ممكنة . وهذا هو الشرط الاول ، ويمكن ان يطلق عليه الشرط الشخصى .

٢ — يجب ان نحقق المساواة بين طلبو عرض كل سلعة وكل عنصر من عناصر الإنتاج . وهذا هو الشرط الثانى . ويمكن ان يطلق عليه الشرط الموضوعى .

٣ — والى جانب الشرطين المتقدمين للنوازن : فانه يوجد شرط ثالث لكر يضمن المساواة بين مجموع النفقات وبين الدخول الموزعة : وهو ليس شرطاً للنوازن الاقتصادى بالمعنى الضيق وانما هو شرط للنوازن المحاسبى العام لدورة الاتفاق والتوزيع . ولذلك يشترط ان يكون مجموع الدخول الذى يحصل عليها الامراد (الوحدات الاقتصادية) مساوية لمجموع الائمان المدفوعة لعناصر الإنتاج نظير مساهمتها في العملية الانتاجية .

اما متى نحقق هذه الشروط . فان ذلك يتطلب أموراً معينة . فبالنسبة للشرط الاول الخاص بتحقيق أفضل وضع بالنسبة للوحدة الاقتصادية فان

(١) Price taker . انظر .

Tibor SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit., p. 18.

Oskar LANGE, On the Economic Theory of Socialism, op. cit. p. 65. (٢)

ذلك يفرض عليها سلوكا معيناً فيما يتعلق بالاختيارات التي تعرض لها. وقد تعرضنا لشيء من ذلك عند مناقشتنا لفكرة الكفاءة ، ولكن الاستعراض الكامل سيتضح من دراسة الكتاب الثاني من هذا المؤلف . ونكتفي هنا بالقول أنه بالنسبة للمستهلك فإنه يحقق أقصى اشباع ممكن إذا وزع دخله على السلع بحيث أنه لا يستطيع أن يزيد من اشباعه إذا زاد من استهلاك سلعة وانقص من استهلاك سلعة أخرى . ويحدث ذلك إذا كان يحصل عليه من اشباع نتيجة اتفاق آخر قرش على السلعة الأولى يتساوى مع ما يحصل عليه من اشباع نتيجة اتفاق آخر قرش على السلعة الثانية ، والثالثة ، وهكذا .. وأما بالنسبة للمنتج فهو يحاول أن ينتج بأقل نفقة ويحقق أقصى ربح ممكن ، ويقتضى ذلك منه أن يحدد أفضل وسيلة للإنتاج يختار فيها أفضل النسب بين عناصر الإنتاج ، وأن يحدد حجم الإنتاج ، وسوف نرى أن ذلك يتطلب منه أن يحقق المساواة بين الإنتاجية الحدية لكل عنصر بالنسبة للثمن وبذلك يستطيع أن يختار أفضل الوسائل الفنية . وهو يحدد حجم الإنتاج عندما لا يستطيع أن يزيد من إيراداته الصافية بزيادة الإنتاج ، ويحدث ذلك إذا كان الثمن الذي يبيع به آخر وحدة يتساوى مع مئتكفه هذه الوحدة من نفقات . فإذا كان الثمن أكبر ، فإن من مصلحته أن يزيد الإنتاج ويحقق ربحاً صافياً ، وإذا كان الثمن أقل فإن من مصلحته أن ينقص الإنتاج . ولذلك يقال بأنه يسوى بين الثمن والنفقة الحدية . وهذه أمور سنعرض لها بالتفصيل فيما بعد . هذا فيما يتعلق بحجم الإنتاج في كل مشروع ، أما حجم الإنتاج في الصناعة فإنه يتحدد بعدد المشروعات ، وبذلك يتوقف على حرية الدخول والخروج من الصناعة . وهو ما افترضنا تحققه . وأخيراً فإنه بالنسبة لمصاحب عناصر الإنتاج ، فإنه يحقق أكبر مصلحة إذا باع أو أجر خدمات عناصره الإنتاجية لمن يقدم له أعلى ثمن . وهكذا يتضح لنا أن الشرط الأول لتحقيق التوازن يقتضى معرفة الائتمان المساندة ، وأن الوحدات الاقتصادية تحدد سلوكها على ضوء هذه الائتمان بما يحقق لها أفضل وضع ممكن .

وأما الشرط الثانى للتوازن فإنه يساعد على اختيار مجموعة الائتمان التى تحقق المساواة بين طلب وعرض كل سلعة وعنصر إنتاج . فهناك عدد لانهائى من الائتمان الممكنة ، وفى ضوء كل مجموعة من الائتمان يتحدد سلوك الوحدات الاقتصادية بما ينشأ عن ذلك من طلب وعرض للسلع وعناصر

الانساج . وأهمية الشرط الثانى للنوازن هى انه يحدد من بين هذه الاثمان الممكنة ، تلك الاثمان التى تحقق المساواة بين الطلب والعرض . ومن ثم يحقق التناسق والانسجام بين قرارات الافراد رغم عدم وجود سلطة عليا لتحقيق ذلك التناسق . ورغم انصراف كل وحدة لتحقيق مصلحتها الخاصة .

التجربة والخطا وسيلة عمل النظام :

رأينا فيما سبق شروط النوازن فى الاقتصاد ، وكيف يمكن أن توجد اثمان النوازن التى تحقق الوضع الأمثل للوحدات الاقتصادية وتسوى بين الطلب والعرض . ولكن كيف يمكن فى العمل الوصول الى اثمان النوازن هذه ؟ هذا ما يقوم به السوق عن طريق التجربة والخطا . وتبنى هذه الطريقة على أساس أن الاثمان وان كانت هى محصلة مجموع افعـال الافراد فى السوق ، فانها تبدو بالنسبة لكل فرد على حدة باعتبارها معطاة ومفروضة . وعليه ان يعدل سلوكه فى ضوءها (١) . والآن نرى كيف تعمل هذه الطريقة :

نفترض اثنا نبدا بأى مجموعة من الاثمان (مجموعة مختارة بطريق الصدفة مثلا) . فى ظل هذه الاثمان سيحاول الافراد ان يحددوا سلوكهم على النحو الذى يحقق الوضع الأمثل لهم وذلك على أساس الشرط الاول للنوازن . ويتربص على ذلك ان يظهر فى السوق طلب على كل سلعة وعنصر اساج ، كما يظهر أيضا عرض لكل منها . والآن ماذا عن الشرط الثانى للنوازن ؟ اذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة تساوى الكمية المعروضة منها ، فان الشرط الثانى يتحقق ، وتنتهى المسألة وتكون الاثمان السائدة هى اثمان للنوازن . ولكن لنفرض ان هذا لم يتحقق وكان هناك اختلال بين طلب السلعة وبين عرضها كما يظهر فى السوق . فاذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة ، عند هذا الثمن ، اكبر من الكمية المعروضة ، فان المشترين سينافسون فيما بينهم ومن ثم يرتفع الثمن . واذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة ، عند الثمن المفترض اقل من الكمية المعروضة ، فان البائعين سينافسون فيما بينهم ومن ثم يتخفص الثمن . وهكذا نحصل ،

نتيجة لاختلال الطلب عن العرض وتنافس المشتريين والبائعين — على مجموعة جديدة من الائتمان . وفي ضوء هذه الائتمان الجديدة يحاول الامراد — من جديد — تحديد سلوكهم على النحو الذي يحقق لهم الوضع الامثل كما يقضى بذلك الشرط الاول للتوازن . وهذا ما يؤدي الى ظهور مجموعة جديدة من الطلب والعرض على السلع . وهنا ايضا نبحث عما اذا كان الطلب يساوى العرض بالنسبة لكل سلعة ام لا ؟ فاذا تساوى الطلب مع العرض تحقق الشرط الثانى للتوازن وتصبح هذه المجموعة الجديدة من الائتمان هى ائتمان التوازن . اما اذا لم يتحقق ذلك ووجد اختلال جديد بين الطلب والعرض ، فان التنافس بين المشتريين والبائعين يؤدي الى تعديل الائتمان . وهكذا يستمر التعديل في الائتمان ثم التعديل في السلوك الى ان نصل عن طريق التجربة والخطأ الى مجموعة الائتمان الى نحقق شروط التوازن على النحو المتقدم .

الائتمان والملكية العلية :

والآن نتساءل : هل يلزم لكى يمكن استخدام هذه الطريقة ان — هنالك ملكية خاصة لاموال الانتاج ؟ ذهب مايزس بالفعل الى القول بذلك (١) . فنظرا لان اموال الانتاج تكون مملوكة ملكية عامة فان هذا يعنى عدم وجود اسواق لها ومن ثم عدم وجود ائتمان لها ، ولذلك سسدهم القفرة على الحساب الاقتصادي ويفشل جهاز الثمن . وقد اوضح اوسكار لانجه — كما اوضح غيره — فساد رأى مايزس لاخذه بمفهوم ضيق لفكرة الثمن . فالثمن قد يقصد به أحد معنيين . ففى معنى ضيق يشير الثمن الى معدل التبادل بين السلع كما يظهر فى السوق ممصلا . وفى معنى اكثر عمومية واكثر تجريدا يفصـد بالثمن « المعدلات التى تعرض بها البدائل » . او بعبارة أخرى ماسبق ان اشرنا اليه من فكرة نفقة الاختيار او الفرصة المضاعة . فالثمن بهذا المعنى الواسع ظاهرة فى كل تنظيم اقتصادى وهو نوع من المعامل او المؤشر لكل اختيار اقتصادى (٢) يبين درجة التفضيل فى

Ludwic von MISES, Economic Calculation in the Socialist Commonwealth in Collectivist Economic Planning, edited by Hayek, 1938. (١)

Joseph A. SCHUMPETER, Economic Reconstruction, Columbia University Press, New York, 1934, p. 172. (٢)

هذا الاختيار . والثمن بهذا المعنى الواسع موجود بطبيعة الاحوال مع الملكية العامة .

فمع الاخذ بالملكية العامة يمكن توافر كافة عناصر الإدارة اللامركزية كما سبق شرحها عن طريق التجربة والخطأ . فهناك اسواق دائها بالمعنى المتعارف عليه فيما يتعلق بسلع الاستهلاك والعمل ، وبذلك لا يختلف الامر هياها مع انشاء الملكية العامة . اما في حالة اموال الانتاج ، وبصفة عامة كل عناصر الانتاج - فيما عدا العمل - فانه لا يتوافر لها الا الائتمان بالمعنى الراسخ ويمكن ان نضع لها اثامنا محاسبية .

ونعرض فيما يلي نموذج لاتجه للتوازن عن طريق الائتمان .

وهنا أيضا نجد نفس شروط التوازن . فهناك اولا الشرط الاول والذي يقضى بان الوحدات الاقتصادية عليها أن تتبع سلوكا معنا في مواجهة كل مجموعة من الائتمان السائدة . ويخضع هذا السلوك لمبادئ مبنية وهو وان لم يكن يتجه دائها للبحث عن القيمة القصوى (كما في حالة الانتاج لتحقيق أقصى ربح ممكن) . فانه يمكن رددا دائها لنفس انكره . وتتكون الوحدات الاقتصادية من المستهلكين والمتججين (المديرين)، ومؤلاء الاخرين يصبحون مع الملكية العامة من الموظفين العموميين .

ولا بد ايضا من توافر الشرط الثاني بان تحقق ائمان التوازن التساوى بين طلب وعرض كل سلعة . واطرا فان الشرط الثالث وهو الذى يضمن تحقيق المساواة المحاسبية بين الاتفاق والتوزيع يتطلب أن تؤدي الملكية العامة لاموال الانتاج الى توزيع دخول على الامراد غير دخولهم من العمل، وهذا مايسمح فى ظل نظام للملكية العامة بمرونة اكبر فيما يتعلق بتوزيع الدخل . وفى هذه الاحوال يحصل الفرد على دخل مكون من جزئين : جزء مقابل عمله . وجزء آخر راجع الى الملكية العامة. وليس من الضروري أن يكون هذا التوزيع فى شكل دخول نقدية بل قد يكون فى شكل خدمات عامة تؤدي للجميع . وايا كان الامر حول اشكال هذا التوزيع فالهم أن تتحقق المساواة بين الدخل الموزعة وبين الائتمان المقتردة لعناصر الانتاج نتيجة مساهمتها الانتاجية .

وفما يتعلق بالسلوك اللازم لتحقيق الشرط الاول للتوازن ، فانه

لا توجد صعوبة فيما يتعلق بالمستهلكين والعمال ، ففي الحالتين نجد أننا بصدد أسواق حقيقية . ويتحدد سلوكهم على النحو الذي اشرنا اليه سابقا ، وذلك بأن يحاول كل مستهلك ان يحقق أقصى اشباع ممكن من توزيع دخله على السلع المتاحة ، وأن يحاول كل عامل أن يحصل على أعلى أجر ممكن . أما بالنسبة للمنتجين فنظرا لأن أموال الإنتاج قد أصبحت الآن مملوكة ملكية عامة فانه قد لايسهل القول بأن الهدف هو تحقيق أقصى ربح ممكن (ومع ذلك فإن هذا ليس مستبعدا) . ولذلك يمكن الوصول الى نفس النتيجة اذا فرضت السلطات العليا على المديرين ضرورة اتباع بعض القواعد التي من شأنها تحقيق أقصى إنتاج ممكن بأقل النفقات (١) . ومن هذه القواعد أن يتم الإنتاج بأقل نفقة متوسطة ممكنة - وهذا من شأنه أن يحدد الفن الإنتاجي على نفس النحو الذي سبق أن رأيناه . وفيه يتعلق بحجم الإنتاج في كل مشروع وفي الصناعة فإن القاعدة هي المساواة بين الثمن وبين النفقة الحدية التي يتحملها المشروع أو الصناعة . وهكذا نجد هنا أيضا أن الشرط الأول للتوازن يقتضي معرفة الائتمان السائدة . وأن الوحدات الاقتصادية تحدد سلوكها على ضوء هذه الائتمان بها يحقق لها أفضل وضع ممكن ، أو وفقا للقواعد المحددة .

وبين الشرط الثاني ، على ما رأينا ، الائتمان التي نحقق السوازن من بين جميع الائتمان الممكنة . أما كيف تتحدد هذه الائتمان - فإنا لا نجد صعوبة بالنسبة للسلع الاستهلاكية وللعمل حيث يظهر لها سوق حقيقية . أما بالنسبة للإنتاج وأموال الإنتاج فانه نظرا لعدم وجود سوق حقيقية فإن السلطة العليا (هيئة التخطيط مثلا) تفرض ائتماناً لأموال الإنتاج . وينبغي على المديرين أن يتخذوا قراراتهم المتعلقة بالإنتاج كما لو كانت هذه الائتمان ثابتة . وبذلك يتحدد سلوكهم في ظل مجموعة من الائتمان المعطاة أو المفروضة .

وبمجرد توافر الشرط الثالث بتوزيع دخول على الأفراد مقابل خدمات العمل ومقابل عناصر الإنتاج الأخرى - وأيا مكان أساس التوزيع - فإن كافة العناصر اللازمة تجتمع لتحقيق التوازن .

فإذا ادعت الائتمان — كما يظهر في اسواق السلع الاستهلاكية وسوق العمل من ناحية وكما تحددها سلطات التخطيط لاموال الانتاج من ناحية اخرى — الى تساوى الطلب مع العرض . فان هذه الائتمان تكون ائتمان الموازن . اما اذا لم يتحقق ذلك فسوف يظهر بالضرورة اختلال في الاسواق منمئلا في وجود فائض في بعض السلع (زيادة العرض على الطلب) او في وجود عجز في البعض الاخر (زيادة الطلب على العرض) . وفي هذه الحالة يجب تغيير الائتمان . وهنا يتم تغيير الائتمان من جانب سلطات التخطيط المركزية ، فهي تقوم بنفس دور السوق عند حدوث اختلال بين الطلب والعرض . والواقع ان سلطات التخطيط لن تكون امامها مشكلة عويصة . فهناك معيار واضح لاجزاء التغيير . فلذا ظهر في سوق معينة فائض فان ذلك يسدعي من سلطات التخطيط تخفيض الائتمان السائدة في هذه السوق . واذا ظهر على العكس عجز فان هذا مؤثر لضرورة رفع الائتمان . وفي ظل الائتمان الجديدة تحاول الوحدات الاقتصادية ان تعدل سلوكها بما يتفق مع تحقيق الاهداف المطلوبة في الشرط الاول للتوازن . وبذلك يظهر من جديد طلب وعرض للسلع . فلذا تساوى طلب وعرض كل سلعة فان معنى ذلك ان هذه الائتمان الجديدة هي ائتمان التوازن . اما اذا ظهر اختلال في بعض الاسواق فان ذلك مدعاة لتعديل الائتمان . فتقوم سلطات التخطيط المركزية بتعديل الائتمان برفعها اذا كان هناك عجز وتخفيضها اذا كان هناك فائض . وفي ضوء ائتمان الجديدة تعدل الوحدات الاقتصادية سلوكها . وهكذا عن طريق الخطأ والتجربة في تعديل الائتمان وما يترتب عليه من تعديل في سلوك الوحدات الاقتصادية نصل في نهاية الامر الى ائتمان التوازن .

وما تقدم يمثل نموذجا لاستخدام الائتمان مع وجود الملكية العامة لاموال الانتاج ، وهو ليس النموذج الوحيد الممكن . واهميته ترجع الى انه صدر من أحد الاقتصاديين الماركسيين .

ومن الممكن ان نتصور نماذج اخرى تستخدم فيها الائتمان مع الملكية العامة . فبممكن مثلا ان تدار المشروعات وفق قواعد السوق التي اثرتنا اليها ومع حصول الحكومة على عائد الملكية تسنخدمه في الاستثمارات الجديدة او في توفير بعض الخدمات والحاجات الاجتماعية . فهنا لا يوجد

أدنى خلاف بين نظم السوق مع الملكية الخاصة أو الملكية العامة . سوى
فيما يتعلق بمن يحصل على عائد الملكية وهل هم الراسماليون أم الحكومة .

التربط بين الائتمان :

رأينا فيما تقدم كيف يمكن تحقيق التماسق بين القرارات الاقتصادية
للأفراد عن طريق ائتمان التوازن . وقد رأينا أن هذا يتم دون حاجة إلى
اتخاذ سياسة واعية لتحقيق هذا التماسق . فكل مليلزم هو توازن ائتمان
التوازن . وهذه الائتمان بدورها هي حصيلة أعمال الأفراد في سعيهم
لتحقيق أهدافهم الخاصة . ويستوى في ذلك أن نجد هذه الائتمان عن طريق
السوق وحدها أو بالاستعانة بجهاز للتخطيط لمعدّل الائتمان . ففى جميع
الاحوال لا تقترض سلطة عليا أوامر محددة لتحديد سلوك الأفراد . ولكن
هذا السلوك يخضع فقط للائتمان السائدة .

وقد يكون من المفيد هنا أن نأخذ فكرة سريعة عن التربط بين هذه
الائتمان . وهو موضوع يثير ميعرف بمشكل التوازن العام^(١) . وقد
جرت العادة على عرض فكرة التوازن العام عن طريق بعض المعادلات
الرياضية لتسهيل الأمر . والحقيقة أن هذا العرض الرياضي لا يحتاج
إلى أية معلومات متقدمة فى الرياضة . فهو لا يحتاج إلى أكثر من التفكير
الأولية عن وجود نظام للمعادلات الآتية التى يمكن من البحث عن حل أنى
لمجموعة من المتغيرات إذا توافرت لدينا مجموعة كافية من المعادلات .

وإذا كان القارئ من لا يحبون الرموز الرياضية (رغم بساطتها)
فانه يستطيع أن يترك هذا الجزء دون أية خسارة فى الفهم العام للموضوع .
فكل ما تشير إليه فكرة التوازن العام هو الترابطين الائتمان والتأثير المتبادل
فى العلاقات الاقتصادية . فالطلب على سلعة معينة لا يتوقف فقط على ثمن
هذه السلعة وإنما يتأثر بائتمان السلع الأخرى المكملة والبديلة . ونقص
بذلك السلع التى تشبع نفس الحاجة أو اللازمة لأشباعها . فمثلا تغير ثمن
نوع من الصوف يؤثر فى الطلب على أنواع أخرى من الأقمشة . أو تغير
ثمن السجائر قد يؤثر فى الطلب على الطباق . وهكذا . وكذلك فإن الإنتاج

(١) General equilibrium وتربط فكرة التوازن العام باسم الاقتصادي ليون ميرانو .

وهو يستخدم عددا من عناصر الإنتاج يستلزم ان يكون ثمن السلعة مساويا لتفقات هذه العناصر . وبذلك يرتبط الطلب على عناصر الإنتاج بالطلب على السلع ذاتها . ومن ناحية ثالثة نجد ان حجم الإنتاج ينوقف على المتاح من عناصر الإنتاج وعلى الفن الإنتاجي السائد . وفي كل هذه الظروف نجد ان هناك تشابكا في العلاقات وان اى تغيير في احد هذه العناصر لابد وان يؤدي الى تغييرات متعددة في الأثمان والكميات المعالجة . فارتفاع ثمن سلعة معينة لا يؤثر فقط في طلبها وعرضها وانما يؤثر في طلب عديد من السلع الأخرى . كما يؤثر على الطلب على عديد من عناصر الإنتاج . وهذا من شأنه ان يحدث مجموعة من التغيرات التي تعود فتؤثر من جديد على الثمن . وهكذا نجد اننا لا نستطيع ان نعزل بعض المتغيرات في الحياة الاقتصادية وانما لابد وان ندرسها في تشابكها وندخلها المستمر . وهذه هي الفكرة الأساسية في التوازن العام .

وسوف نحاول هنا ان نعطي نموذجا مبسطا لهذا التشابك بين الأثمان ونعتمد في ذلك على نموذج قدمه كاسل في صدد الحديث عن استخدام الأثمان في نظام الملكية العلمية^(١) . وهو مليؤكده بقود الاشارة اليه ذاتها من عمومية نظام الأثمان . وسوف نعطي صورة مبسطة من هذا النموذج - رغم انه يعبر شديد التبسيط في ذاته .

ونبدأ بان نذكر باننا كثيرا ما نحتاج الى حل مجموعة من المعادلات المسعدة المتغيرات . وفي هذه الحالة لا نستطيع ان نجد حلا وحيدا لهذه المعادلات بليجاد قيم المتغيرات الا اذا نظرنا الى جميع المعادلات دفعة واحدة . وهذا هو ما يطلق عليه الحل الآتى . فنحن نعرف في نفس الوقت قيمة جميع المتغيرات في جميع المعادلات .

فاذا كانت لدينا مثلا المعادلة .

$$7x - 3y = 23$$

فلننا لا نستطيع ان نجد قيمة واحدة لكل من x, y فهناك قيم

متعددة x بحسب ما نفترضه y ، وبالمثل بالنسبة لقيم y
أما إذا وجدت لدينا معادلة أخرى ،
$$2x + 4y = 26$$

فهي أيضا وإن كانت غير قابلة للحل وحدها ، فإن المعادلتين معا
يمكن حلها واعطاء قيم لكل من x, y وهذه من المبادئ الأولية التي
نعرفها جيما .

ويشترط حتى يمكن القول بوجود حل لنظام المعادلات القائية ان
يتوافر عدد من المعادلات المستقلة المساوية لعدد المتغيرات المطلوب معرفة
قيمتها . ويمكن تبسيط الامر بالنسبة لنا بالقول بأنه يوجد . بصفة عامة ،
حل لنظام من المعادلات إذا كان عدد المعادلات مساويا لعدد المتغيرات
(المجاهيل) . وهذا هو كل ما تتطلبه من معرفة رياضية لفهم نماذج
لتوازن العام في شكلها البسيط الذي سنتمرض له هنا . وهو ما نتناوله
الآن .

سوف نغير عن مختلف جوانب النشاط الاقتصادي بعدد من نظم
المعادلات . فنبين سلوك المستهلكين — كما يبدو في الطلب — بنظام من
المعادلات . وعن نفقات الإنتاج بنظام آخر . وعن حجم الموارد المتاحة بنظام
ثالث ، وهكذا . ونرى كيف تتكامل هذه النظم لتعطي في نهاية الامر صورة
الاقتصاد من حيث توزيع الموارد بحسب رغبات الافراد وفي ظل الفن
الانتاجي والموارد المتاحة . ويظهر ذلك في شكل مجموعة من اثنان التوازن
التي تحقق ذلك في نظرة كلية متشابهة .

ونبدأ أولا بجانب الطلب حيث يعبر عن رغبات الافراد وترتيب
افضلياتهم بين السلع . ونفترض أن لدينا عدد n السلع ، وأن طلب
الافراد على كل سلعة يتوقف على ثمنها وعلى اثنان السع الاخرى ومقسا
لترتيب افضليته . فاذا رمزنا للطلب على كل سلعة D_1, D_2, \dots, D_n
وللاثمان ؟ P_1, P_2, \dots, P_n فاننا نحصل على النظام الآتي الذي يمثل الطلب
في المجتمع او بصفة عامة الانواق ،

$$D_1 = F_1 (P_1, P_2, \dots, P_n)$$

$$D_2 = F_2 (P_1, P_2, \dots, P_n) \quad (١)$$

$$D_n = F_n (P_1, P_2, \dots, P_n)$$

ونلاحظ أنه — وإن كان الطلب على كل سلعة يتوقف على جميع الاثنان — فإن شكل ذلك يختلف من سلعة الى أخرى ولذلك فنحن نميز بين هذه الأنواع المتعددة من الطلب عن طريق اختلاف دالة الطلب ،
 F_1, F_2, \dots, F_n فهذه الدوال تعبر عن أشكال متعددة للتوقف الطلب على الاثنان ولذلك يجب ألا يمتد أحد أن هذه الدوال واحدة - فهي تختلف من سلعة الى أخرى . وفي هذا النظام نجد لدينا \equiv معادلة تمثل \equiv سلعة .

وننتقل الآن الى جانب نفقة الإنتاج ، وهنا نجد أننا نستخدم عناصر متعددة لإنتاج السلعة ، وينبغي بطبيعة الاحوال أن يكون ثمن السلعة مساويا لنفقة نفقة انتاجها والا لن يتمكن المنتج من الاستمرار في الإنتاج . ونفترض أن لدينا r عنصر انتاج نرمز لها R_1, R_2, \dots, R_r

وكل عنصر من هذه العناصر يستخدم في انتاج العديد من السلع ، وفي كل سلعة يؤدي العنصر الى انتاج وحدات كثيرة من هذه السلعة ، ولذلك فإننا نحتاج الى ما يطلق عليه اسم المعاملات الفنية (١) ، ونقصد بها القدر المستخدم من عنصر انتاجي معين لإنتاج وحدة واحدة من سلعة معينة . ومن الواضح أن كل معامل فني لابد وأن يشير الى أمرين ، من ناحية أى عنصر انتاجي يستخدم ، ومن ناحية أخرى أى سلعة تستخدمه . ولذلك فإننا نجد أن الرمز الذي يشير الى المعامل الفني يتضمن رقمين يشير أولهما الى السلعة التي تستخدمه ، ويشير ثانيهما الى العنصر المستخدم . ونرمز الى هذه المعاملات الفنية بالرمز a_{ij} فمثلا المعامل a_{11}

(١) technical coefficient ، ونلاحظ أن الاختلاف على كيفية قراءة الأرقام أو المؤشرات التي تصاحبها يمكن أن يختلف بين كاتب وآخر .

ينفذ الى مايصنجه انتاج وحدة واحدة من السلعة 2 من استخدام
من العنصر 4 .

وحتى نستطيع ان نقدر نفقة انتاج سلعة معينة فيجب ان نعريف
اثمان عناصر الانتاج المستخدمة . ونرمز لاثمان عناصر الانتا q_1, q_2, \dots, q_n
ونفقة انتاج وحدة واحدة من سلعة معينة تتمثل في مجموع اثمان عناصر
الانتاج المستخدمة في انتاج هذه السلعة . وعلى ذلك يصبح مثلا نفقة
انتاج السلعة 3 عبارة عن

$$a_{31}q_1 + a_{32}q_2 + \dots + a_{3n}q_n$$

لان المعاملات الفنية a_{ij} تمثل مايلزم من عناصر الانتاج المختلفة
لانتاج وحدة واحدة من السلعة

وضرورة مساواة الاثمان مع نفقات الانتاج نعطينا النظام الاي :

$$\begin{aligned} a_{11}q_1 + a_{12}q_2 + \dots + a_{1n}q_n &= p_1 \\ a_{21}q_1 + a_{22}q_2 + \dots + a_{2n}q_n &= p_2 \\ a_{31}q_1 + a_{32}q_2 + \dots + a_{3n}q_n &= p_3 \end{aligned} \quad (2)$$

ولا يكفى ان يتوافر لدينا معرفة بأذواق المجتمع متمثلة في نظام الطلب
على السلع ، ونفقات الانتاج ، وانما لابد من عدم مجاوزة الموارد المتاحة
من عناصر الانتاج . فانتاج السلع ويمبر عنه S_1, S_2, \dots, S_n (تعبيرا عن
العرض) لايمكن ان يجاوز ماهو متاح من عناصر الانتاج . وكما رأينا ان
كل عنصر من عناصر الانتاج يستخدم في انتاج العديد من السلع . والمتاح
من عنصر معين من عناصر الانتاج يبين الحد الاقصى لما يمكن استخدامه
في انتاج الكميات المختلفة من السلع المتعددة . فاذا نظرنا الى العنصر R_i
مثلا ، نجد ان متاح منه يحدد أقصى مايمكن استخدامه في انتاج السلع
المختلفة .

$$a_{1i}S_i + a_{2i}S_i + a_{3i}S_i + \dots + a_{ni}S_i$$

فالحاد الاول يمثل ما يستخدم من العنصر 4 في انتاج السلعة 1
وهكذا بقية الحدود تمثل ما يستخدم من هذا العنصر في انتاج السلع

المختلفة . وهكذا نستطيع أن نصل الى نظام جديد من المعادلات يبين الحد الأقصى للانتاج في ضوء المتاح من عناصر الانتاج :

$$\begin{aligned} a_{11} S_1 + a_{12} S_2 + \dots + a_{1n} S_n &= R_1 \\ a_{21} S_1 + a_{22} S_2 + \dots + a_{2n} S_n &= R_2 \\ a_{r1} S_1 + a_{r2} S_2 + \dots + a_{rn} S_n &= R_r \end{aligned} \quad (٢)$$

واخيرا فانه يشترط أن يتحقق التوازن في الاقتصاد . بان ينساوى طلب وعرض كل سلعة . وهكذا نحصل على نظام خير من المعادلات التي تحقق التوازن :

$$\begin{aligned} D_1 &= S_1 \\ D_2 &= S_2 \\ D_n &= S_n \end{aligned} \quad (٣)$$

ومما تقدم يتضح أن لدينا أربعة نظم من المعادلات تعبر عن الجوانب المختلفة للنشاط الاقتصادي . وهذه النظم تتضمن عددا من المتغيرات كما تشمل عددا من المعطيات المعطاة والمعروفة مقدما . نمثلا حجم عناصر الانتاج المتاحة R_1, R_2, \dots, R_r يعتبر أمرا مفروضا على النظام الاقتصادي وليس متغيرا . كذلك فان المعاملات الفنية a_{ij} تعتبر أيضا معطاة وهي تعبر عن الفن الانتاجي السائد في فترة معينة . ولكن هناك عددا آخر من المتغيرات التي نبحث عن قيمها وهي أثمان السلع P_1, P_2, \dots, P_n وأثمان عناصر الانتاج q_1, q_2, \dots, q_n وحجم الطلب D_1, D_2, \dots, D_n والعرض S_1, S_2, \dots, S_n

وقد وضعنا نظم المعادلات المتقدمة في شكلها العام ولذلك تضمنت كل معادلة أو دالة كلفة المتغيرات ، رغم أن بعضها قد تكون قيمته صفرا في بعض الاحوال . فمثلا اذا ذكرنا الطلب يتوقف على أثمان جميع السلع، فليس معنى ذلك انه يلزم في جميع الاحوال أن يكون الطلب على سلعة معينة متأثرا بالفعل بجميع الأثمان ، فهنا يكفى أن نضع اصفارا لقيمتهما

الائتمان غير المؤثرة . وبالمثل اذا ذكرنا ان انتاج السلعة يتوقف على استخدام جميع عناصر الانتاج ، فليس معنى ذلك انه يلزم في جميع الاحوال انتاج سلعة معينة ان نستخدم جميع عناصر الانتاج ، فهنا يكفى ان نضع صفرا كقيمة للمعامل الفنى لعنصر الانتاج غير المؤثر . ولذلك فان طريقة العرض المتقدم لانتزمن اكثر من محاولة وضع العلاقات الاقتصادية في شكل عام جدا ، وهو يقبل بطبيعة الاحوال التحديد في خصوص العلاقات الفعلية للنشاط الاقتصادي .

والآن هل هناك حل لهذه النظم من المعادلات ؟ نلاحظ ان لدينا عددا من المعادلات مساويا لعدد المتغيرات المطلوب معرفة قيمتها . ولذلك يمكن القول — بصفة عامة — بأن هناك حلا وحيدا لها . فهناك « معادلة في (١) ، n معادلة في (٢) ، m معادلة في (٣) ، n معادلة في (٤) . وبذلك يكون مجموع المعادلات $3n + r$ وهو نفس عدد المتغيرات المطلوب البحث عن قيمتها . n ائتمان السلع (P) $r \cdot$ ائتمان لعناصر الانتاج (q) $n \cdot$ طلب على السلع (D) $n \cdot$ عرض للسلع (S) . وبذلك يكون مجموع المتغيرات هو ايضا $3n + r$

ومعنى وجود حل أى لتلك المعادلات انه يتحدد في نفس الوقت طلب وعرض السلع وائتمان السلع وعناصر الانتاج ، وذلك في ظل ظروف انواق الافراد والفن الانتاجى وحجم الموارد المتاحة . وهذا هو المقصود بفكرة التوازن العام . وقد رأينا ان عرض هذا الموضوع عن طريق المعادلات يساعد على فهم مدى الرباط في العلاقات الاقتصادية وكيف ان الائتمان مترابطة ومتداخلة فيما بينها .

المركزية في الاقتصاد ، التخطيط المركزى :

اذا كان التنظيم السابق يحقق التناسق بين القرارات الاقتصادية المختلفة عن طريق جهاز غير شخصى وهو السوق ، فان ذلك ليس هو الوسيلة الوحيدة .

فمن الممكن ان يتحقق التناسق بعمل ارادى واع حيث يصدر من سلطة عليا مقدما — في نظرة شاملة للاقتصاد — ماينبغى عمله بالنسبة

لكل وحدة اقتصادية . فالذى يميز هذا التنظيم الجديد عن نظام السوق ، هو ان التوازن فى الاقتصاد يكون مخططا ومقصودا ومحددا مقدما *ex ante* بعكس ملاحظاته فى حالة السوق وحيث كان هذا التوازن يتحقق فى نهاية الامر *ex post* دون ان يكون معروفا مقدما او مقصودا لذاته .

ورغم انه من السهل ان نجد امثلة عديدة للتنظيم المركزى للادارة الاقتصادية ، فانه غنى عن البيان ان اهم صورة واكثرها اهمية قد ظهرت مع التخطيط المركزى . وقد ارتبط هذا التخطيط المركزى بظهور الاشتراكية وبوجه خاص فى الاتحاد السوفينى . وحيث عرف منذ سنة ١٩٢٨ — بعد ان تحقق نوع من الاستقرار السياسى والاقتصادى — عدد من الخطط الخمسية التى تنظم الاقتصاد السوفيتى .

واذا كان التخطيط المركزى قد ارتبط بشكل خاص بالنظم الاشتراكية وبنظام الملكية العامة ، فانه قد يجد تطبيقات متعددة مع وجود الملكية الخاصة . فالتول المختلفة نأخذ بدرجات من التدخل وبيع بعض اشكال التخطيط المركزى فى فترات الحروب ، كذلك اخضعت بعض الدول اقتصادها لرقابة دقيقة — رغم سيادة الملكية الخاصة — فى شكل اقرب الى التخطيط المركزى كما فعلت بعض الدول الفاشية فى الفترة بين الحربين العالميتين (المانيا النازية) . ومع ذلك ينبغى ان ندرك ان فكرة التخطيط المركزى وان امكن ان تقوم مع الملكية الخاصة ، فانها ليست من طبيعتها . فحق الملكية يعطى صاحبه — من الناحية الاقتصادية — امرين : من ناحية يخوله الحق فى الحصول على جزء من الدخل ، ومن ناحية أخرى يمكنه من السيطرة على المورد الذى يتمتع بملكه ليحدد كيفية استخدامه (حق التصرف) . ولذلك فان اخضاع الاقتصاد لتخطيط مركزى وخاصة عن طريق الاوامر يتعارض — فى الاصل — مع حق الملكية الخاصة فى التصرف . حقا انه لا توجد سلطة مطلقة للمالك ، وان التطور قد ادى الى النظر الى الملكية باعتبارها وظيفة اجتماعية قبل ان تكون حقا مطلقا لصاحبها ، وحقا ان الدولة تملك فى جميع الدول ادوات هامة تؤثر بها فى الحياة الاقتصادية ، وانه يتوافر لها نوع من السيادة الاقتصادية فتقرض الضرائب وتحدد حجم النفقات العامة وتوزيعها وتستخدم كلفة وسائل السياسة النقدية لتحديد حجم النقود والائتمان وتنظيم التجارة الدولية ..

وهى بذلك تستطيع أن تؤثر تأثيرا فعالا فى الحياة الاقتصادية وتحدد الظروف التى يملك التصرف فيها صاحب الملكية الخاصة . ولكن هذا شئ مختلف عما نقصده هنا بالتخطيط المركزى وحيث لا يقتصر الامر على مجرد تحديد أهداف عامة للاقتصاد وانما يجاوز ذلك الى ترجمة ذلك الى أهداف محددة تخضع لها الوحدات الاقتصادية مباشرة ننقد فيها هذه الوحدات استقلالا لتخضع لاوامر الخطة . ومع ذلك فإن هناك من صور التخطيط المركزى مايمكن أن يتفق مع طبيعة الملكية الخاصة مثل التخطيط التأسىرى كما سنرى .

ولا ينبغى الاعتقاد أنه يوجد نموذج محدد وواضح للتخطيط المركزى بالمقابلة لنموذج الادارة اللامركزية (السوق والائتمان) . فعلى حين ان النظرية الاقتصادية قد طورت خلال مايقرب من القرنين نموذجا منطقيا للادارة الاقتصادية للسوق فى ظل شروط مثلى وهو مايعرف بنظام المنافسة الكاملة . فان تجارب التخطيط المركزى لاتزال محدودة وقصره العمر بحيث يصعب ايجاد مايمكن أن نطلق عليه النموذج المنطقى للتخطيط المركزى فى ظل شروط مثلى ليقابل نظام المنافسة الكاملة . ولذلك فاننا نجد صورا متعددة من التخطيط ودرجات متعددة من المركزية تتعايش - اللامركزية بحيث قد يمكن القول بتكاملها أكثر من تعارضها على ماسنرى فى الفصل القادم .

لماذا التخطيط ؟ :

ان الاختيار بين التخطيط والسوق او بين المركزية واللامركزية ليس اختيارا بين النظام والفوضى ، وليس اختيارا بين اخضاع النشاط الاقتصادى « لنظام » او تركه « للأنظام » (١) . فقد سبق أن رأينا كيف ان السوق واللامركزية تخضع النشاط الاقتصادى لنظام دقيق ، وان لم يكن مقصودا مقصدا . وكيف انها تؤدى الى تحقيق التوازن . ولكن الاختيار يتعلق فى الواقع بأداء التطلعين وقدرة كل منهما على تحقيق الاهداف التى نعتقد انها جديرة بالرعاية . فهناك اولا اعتبارات مذهبية

لتنفيذ الإخذ بنظام التخطيط . فيوجد عدد كبير يعتقد ان الإخذ بالاشتراكية واقامة الملكية العامة يفترض استبعاد نظام السوق والإخذ بنظام التخطيط المركزى . والواقع ان هذا الاعتقاد شائع بين عدد كبير وخاصة بين الجمهور غير المتخصص . وقد ساعد على انتشاره كتابات لينين ونجربة الاتحاد السوفيتى وخاصة مع سنالين . ومع ذلك فان هناك اتجاها متزايدا وخاصة فى الدول الاشتراكية الآن للاعتقاد بأنه لا يوجد تلازم بين الملكية العامة وبين المركزية فى الإدارة الاقتصادية . وقد يكون من المفيد أن نذكر أن أفكار الاشتراكيين خلال القرن الماضى لم تكن عادة مؤيدة لتقوية السلطة المركزية وانما كانت على العكس تتجه نحو تدعيم الفردية (بل والنوضوية) على حساب السلطة المركزية . وايا ما كان الامر حول حقيقة العلاقة بين الاشتراكية والتخطيط ، فانه لاجدال فى ان الامتار الاشتراكية تحيد — عند الكثيرين — ضرورة الالتجاء الى التخطيط ضروره مذبعية ولمصلحة الاشتراكية .

وبالإضافة الى الاعتبارات المذهبية المتقدمة هناك أسباب أخرى تدعو الى الإخذ بالمخطط وترتبط بمعجز نظام الائمان والسوق عن تحقيق بعض الاهداف الاساسية للمجتمع ، مما يستدعى الالتجاء الى التخطيط . فالإلجاء الى التخطيط وفقا لهذه الاعتبارات الجديدة يرجع الى عجز نظام الائمان عن الوفاء ببعض الاهداف فى حين ينجح نظام التخطيط فى تحقيقها . ويظهر تصور نظام الائمان والسوق فى جوانب متعددة نشر الى أهمها : هناك مايعرف **بالعناصر الخارجية**(١) سواء فى شكل وفورات خارجية(٢) او فى شكل نقائص الوفورات الخارجية او الوفورات السلبية(٣) ويمكن القول بان هناك عناصر خارجية اذا أدى النشاط الاقتصادى لوحدة معينة آثار — ناعمة أو ضارة — الى أفراد آخرين لايدخلون طرفا فى العلاقة المتعلقة بهذا النشاط الاقتصادى . فاذا كانت هذه الآثار الخارجية ناعمة اطلق عليها اسم الوفورات الخارجية ، أما اذا كانت ضارة اطلق عليها اسم نقائص الوفورات الخارجية(٤) . وقد تظهر هذه العناصر الخارجية من عملية الانتاج او الاستهلاك . فمن أمثلة الوفورات الخارجية المرتبطة بالانتاج مايترب على القيام بنشاط استلجى معين فى

External Diseconomies. (١) External Economies. (٢) Externalities. (٣)

D. M. WINCH, Analytical Welfare Economics, op. cit. p. 123.
p. 82.

(٤)

منطقة معينة من خلق يد علملة مديرية تساعد على نمو النشاط الانتاجى لمشروعات اخرى . ومن امثلة نقائص الوفورات الخارجية هنا ما يترتب على الانتاج من تلويث للجو واهدار للبيئة . وقد سبق ان تعرضنا لشيء من ذلك عند دراستنا لعناصر الانتاج . ومن امثلة الوفورات الخارجية المرتبطة بالاستهلاك ما يترتب من استمتاع وسعادة لمن يعيش بجوار فيلا أنيقة ذات حديقة واسعة وجميلة . ومن امثلة نقائص الوفورات الخارجية هنا ما نسمعه من ضوضاء واذى نتيجة استعمال اجهزة الراديو والتلفزيون بأصوات عالية من الجيران ! والواقع ان امثلة العناصر الخارجية للنشاط الاقتصادى عديدة وهى تتزايد بوجه خاص فى العصر الحديث على ما اثرنا اليه عندما تحدثنا عن اهدار وتلوث البيئة . ويترتب على وجود هذه العناصر الخارجية ان تختلف القيمة الاجتماعية عن القيمة كما تظهر فى السوق ، ولذلك لاتصلح اثمان السوق لتحقيق الاهداف الاجتماعية . فالفرد - او الوحدة الاقتصادية بصفة عامة - تحدد سلوكها وفق ما يعود عليها من نفع او ضرر ومن ثم لا يدخل فى اعتبارها تلك العناصر الخارجية . وعلى ذلك فان الاثمان التى تظهر فى السوق انما تقتصر على ترجمة الآثار الاقتصادية التى تلحق اطراف النشاط الاقتصادى دون الآثار الخارجية ، ولذلك لاتعبر هذه الاثمان السوقية عن المصلحة الاجتماعية دائما . فاذا كانت هناك وفورات خارجية للنشاط الاقتصادى فان معنى ذلك ان قيمته الاجتماعية اكبر من قيمته السوقية ، واذا كان هناك نقائص للوفورات الخارجية فان معنى ذلك ان قيمته الاجتماعية اقل من قيمته السوقية (١) . وهكذا نجد ان السوق والاثمان تعجز عن تحقيق المصلحة العامة لاختلاف قيم السوق عن القيم الاجتماعية .

ويرتبط بفكرة العناصر الخارجية على نحو آخر ما يعرف بالسلع العامة ومبدأ القصر . فالاصل فى السلع هو ان استهلاكها من جانب فرد يعنى عدم الاستمتاع بها من جانب الافراد الآخرين . ولذلك من الطبيعى ان نتوقع ان يكون هذا الفرد مستعدا لدفع ثمن مقابل استهلاك السلعة .

ولكن هنالك من السلع (او الخدمات) ملوؤدى استهلاكها من جانب فرد الى استمتاع الآخرين بها في نفس الوقت دون نفقة جديدة . وهذه هي ما تعرف بالسلع العامة . فتجميل المدينة او حتى منها لفرد يعنى استمتاع الآخرين بنفس المتعة ، وبالمثل فان توفير الامن والدفاع القومى لفرد معين يعنى توفيرها لجميع الافراد . فهذه السلع والخدمات اذا اعيت لفرد امكن لعدد من الافراد الآخرين الاستمتاع بها دون تحل اية نفقة جديدة مقابل هذا الاستمتاع . ولذلك فان هؤلاء الافراد الآخرين لا يمثلون نفقة اضافية عند استمتاعهم بالسلعة او الخدمة . ولذلك فان اداء الخدمة او السلعة لفرد او لجميع الافراد لا يتضمن اية نفقة جديدة . وحده هي السلع العامة . وقد تعرف هذه السلع بالعرف باسم مبدا عدم القصر^(١) سواء من ناحية المنتج او من ناحية المستهلك وهو الغالب . وقد لا ينحصر لها ذلك في بعض الاحيان . ونقصد بالقصر ان من ينتجها يستطيع ان يحول دون استهلاكها الا ان يرغب . فبراءة الاختراع مثلا تعتبر من السلع العامة ، لان اكتشاف اختراع جديد واستخداه من فرد او من عدد كبير من الافراد لا يؤدي الى نفقة اضافية . ومع ذلك فان براءة الاختراع رغم انها سلعة عامة تعرف بمبدا القصر . فالمخترع يستطيع - بعد تسجيل اختراعه - ان يمنع الغير من استخدامه الا مقابل ثمن يدفع له . ولكن العادة في السلع العامة انها لا تعرف بمبدا القصر . فتجميل المدينة مثلا اذا ادى لفرد لا يمكن حرمان فرد او افراد آخرين من الاستمتاع به . ولذلك نقول هنا بان مبدا القصر لا ينطبق . وفي هذه الاحوال نجد ان نظام السوق غير قادر على القيام بدوره على افضل الوجوه ولذلك يكون التدخل المركزي ضرورى للقيام بهذه النشاطات وتمويلها .

وهناك احوال اخرى وان كان نظام السوق والاثمان يستطيع فيها ان يعمل الا انه يقوم بأداء غير مرض تماما . فوجود كثير من الظواهر الاقتصادية التي لا تعرف التجزئة والانتظام تجعل التحويل الحسدى غير صالح تماما ، كما تؤدي الى ظهور مزايا الانتاج الكبير وظهور انواع من الاحتكارات التي لا تحقق - دائما - اشباع الحاجات على النحو الامثل .

فعدم القابلية للتقسيم — وهى تجعل التحليل الحدى غير ممكن التطبيق —
لانه يفترض امكن احداث تغييرات صغيرة باستمرار حتى تصل الى
الوضع الامثل — تثير كثيرا من الجدل حول كفاءة نظام الائمان والسوق .
كذلك فان عدم القابلية للتجزئة كثيرا ما يصطحب بظهور تناقص النفقة مع
زيادة حجم المشروع ومع زيادة الانتاج وهو ما يجعل ظهور **الاحتكارات**
امرا ضروريا — على مسنرى فى الكتاب الثانى . وغنى عن البيان ان
الاحتكارات نمبر خروجها على لامركزية الادارة الاقتصادية ، حيث تمنع
بعض الوحدات الاقتصادية (المحتكرين) بالقدرة على التأثير على الائمان
ومن ثم على سلوك الوحدات الاقتصادية الاخرى ، ولما كانت هذه
الاحتكارات — بما تتمتع به من سلطات مركزية — لا تمثل الا مصالحها
الخاصة ، فانه من المشكوك فيه ان تحقق المصلحة العامة وحاجات
المستهلكين على الوجه الامثل .

كذلك فانه فى كثير من الاحيان لا يعمل نظام السوق والائمان بالكفاءة
التي يتوقعها اصحابه . حيث تؤدي الاحتكارات وغيرها الى جمود كثير
في **الائمان** بحيث لا تتغير بسهولة كافية بما يسمح باجراء التعديلات
اللازمة فى الاقتصاد نتيجة لتغير الظروف . وقد ظهر اثر ذلك واضحا
فيما يتعلق بجمود الاجور وكثير من الائمان الاخرى . وقد ادى ذلك —
ضمن عوامل اخرى — الى سوء استخدام الموارد والى تعطيل الكثير
من الموارد . وقد ظهر ذلك بوجه خاص فيما يعرف بالازمات الاقتصادية
والتي عرفت بطلاة لكثير من الموارد لعل اخطرها — فى ذاكرتنا — الازمة
الاقتصادية العالمية فى الثلاثينات . فنظام السوق والائمان اذا ترك حرا
يؤدى فى كثير من الاحوال الى **ظهور البطالة وعدم استخدام الموارد**
المتاحة .

وفيما تقدم كنا نشير الى قيسام بعض الظروف التى تجعل نظام
السوق والائمان غير قادر او غير قادر على الوجه الامثل للقيام بدوره مما
استتبع البحث عن تنظيم آخر . ونشير الآن الى بعض الآراء التى ترى
استبعاد نظام السوق والائمان لرفض الاساس المنطقى الذى يعتد عليه
هذا النظام . فنظام السوق والائمان يدعى انه يؤدى الى توزيع الموارد
وفقا لرغبات المستهلكين ، وهذا هو ما يعرف باسم **سيادة المستهلك** .
ومع ذلك فاننا نجد عديدا من المفكرين الذين ينكرون وجود هذه السيادة

للمستهلك ويرون فيها وهما لاحقيقة ، في حين يرى البعض الآخر انه محتى .
بافتراض وجود هذه السيادة ، فانها غير جدية بالرعية . ومن الواضح
ان هذه الانواع من الانتقادات لنظام السوق والائمان اكثر جذرية من كلمة
الانتقادات السابقة . لانها لا تكنى باصلاح هذا النظام وانما تتطلب
استبداله كلية والاخذ بنظام مركزى . فقد سبق ان اشرنا الى ان سيادة
المستهلك لاسعى تحقيق الديمقراطية الاقتصادية . لان المقصود هو
المستهلك المزود بقوة شرائية . ومن ثم فان مدى سيادة المستهلك واتفاقها
مع العدالة يرتبط بمدى عدالة توزيع الثروة والدخول . كذلك ليس من
الصحيح ان المستهلك يحدد للمنتج انواع السلع والخدمات التى يود
استهلاكها . فالمنتج ينتج بوسائل عديدة للتأثير فى اذواق المستهلكين ،
بحيث يمكن القول بسيادة المنتج وليس بسيادة المستهلك . ويؤكد ذلك
ماتارد من وسائل التأثير فى اذواق المستهلكين عن طريق الدعاية
والاعلانت(١) . فما ينفق على هذه الوسائل يبين الى أى حد أصبحت
ارادة ورغبة المستهلك احد العناصر التى يتناولها المنتج بالتغيير والنحويل،
فصناعة الدعاية تتناول اذواق المستهلكين بالنحويل والتبديل حسب
مواصفات الانتاج . فهى كصناعة تخرج منتجا معيناً (هو اذواق معينة
ومحددة للمستهلكين) ووسائل الدعاية والاعلان هى الاساليب الفنية
اللازمة لآخراج هذا المنتج . فاذواق المستهلكين كانت ان تصبح سلعة
ينجها المنتجون — وليست موجهة للانتاج . بل ويذهب بعض المفكرين
الى انه حتى مع افتراض وجود سيادة المستهلك على النحو الذى يدميه
نظام السوق والائمان ، فانه لا يوجد ما يبرر تفضيل اختيارات المستهلكين
على اختيارات السلطة المركزية . فالمستهلك ليست لديه المقصرة على
اخبار ما يصلح له دائما، فكثيرا ما تنقصه المعرفة العلمية، وكثيرا ما تغلب
عليه اعتبارات الكسب السريع لقصر فى النظر ، وكثيرا ما تنقصه البيلات
اللازمة لإبداء رأى سليم . وفى مثل هذه الاحوال ليس من السهل دائما
الاقتناع بقبول تفضيلات المستهلكين ورفض تفضيلات السلطة المركزية(٢) .

Vance PACKARD, The Hidden Persuaders, Pelican Books, 1962. (١)

M. DOBB, on Economic Theory and Socialism, Routledge and Kegan Paul, London, 1965, 2nd. edition, p. 72. (٢)

واذا نظرنا الى قرارات الافراد بتوزيع دخولهم بين الاستهلاك والادخار وما يرتبط بذلك من توزيع للانتاج بين سلع الاستهلاك وبيع الاستثمار ، لوجدنا انه لايتوقف على مفاضلة الافراد بين الحاضر والمستقبل بقدر مايتعلق بشكل توزيع الدخول والثروة . وعلى ذلك فانه لايمكن القول بان هذا القرار الخطير والذي يحدد معدل النمو يتوقف على تفصيلات الافراد بين الحاضر والمستقبل . واذا كان توزيع الدخول والثروات يكاد يكون امرا خارجا على ارادات الافراد واحد معطيات النظام فلماذا لايقبل ان يحدد حجم الاستثمار مركزيا من سلطة عليا تشرف على الاقتصاد القومى ؟

واخيرا فانه ينبغي ان نضيف ان الوعى بمشاكل التخلف الاقتصادى قد خلق مبررات جديدة للالتجاء الى نظام التخطيط المركزى (١) . ففكر من الاعتبارات التى ذكرناها سلبا والتى تحد من قدرة نظام السوق والائتمان نجدها اوضح ظهورا فى حالة الدولة المتخلفة . فالمعاصر الخارجية يوجد بشكل واضح فى هذه الدول وحيث يكون للتصنيع — بوجه خاص — من الوفورات الخارجية ملىكاد يعادل او يزيد على المائد الذى يعود على المشروع مباشرة ، ومن ثم فان الفارق بين القيمة الاجتماعية والقيمة السوقية يكون كبيرا (٢) . بل انه يمكن القول بان فكرة السوق ذاتها تكاد لا توجد فى كثير من الدول المتخلفة . فعادة تعرف هذه الدول ازدواجاً فى اقتصادياتها بين قطاعات تقليدية وقطاعات حديثة ، ولا توجد اتصالات بين هذه القطاعات . وتعجز السوق عن نقل التغيرات التى تحدث فى بعضها للبعض الآخر (٣) . كذلك فان قواعد السلوك الاقتصادى الذى تفترضه النظريات الاقتصادية يكاد يكون منعدما . فالافراد لايسنجبيون دائما للحوافز الاقتصادية ، والفن الانتساجى السائد يكون متأخرا بحيث لايمكن التنبؤ — على ضوئه — بالتغيرات الفنية اللازمة مع التغير . واخيرا

Gunnar MYRDAL, Asian Drama, an inquiry into the poverty of nations, Vol. II, Pantheon, New York, 1968, Chap. 15 (١)

T. SCITOVSKY, Two Concepts of External Economies, in Agrawala and sigh, Economics of Underdevelopment, Oxford 1958. (٢)

F. FERROUX, L'Economie du XXem Siecle, op. cit. (٣)

فإن طبقة المنظمين التى يفترض انها تقود النشاط الاقتصادى — تكون
منعومة او مسخرة جدا بحيث لا يمكن الاعتماد عليها لتحقيق تنمية
اقتصادية واجتماعية حقيقية .

وهكذا تكافئت عوامل متعددة للتدخل فى النشاط الاقتصادى اما
بقييد نظام السوق والايمان ، واما باستبعاده والاخذ بنظام للتخطيط
المركزى . علينا الآن ان ننقل الى تعريف التخطيط المركزى .

تعريف التخطيط المركزى :

يمكن تعريف التخطيط المركزى بأنه مجموعة من الاجراءات
والمؤسسات الكفيلة بتحديد اهداف معينة للمستقبل وبوضع الوسائل
والاساليب اللازمة لتحقيق هذه الاهداف على مستوى الاقتصاد القومى
فى مجموعه . واذا نظرنا الى اوجه النشاط التى يثيرها التخطيط نجد أنها
تنطوى على خليط من الاعمال ذات الطابع العلمى والاعمال ذات الطابع
العملى والتطبيقات . ويتضح ذلك فى مختلف المراحل التى يقوم عليها
التخطيط . ولعل اهم الملامح المميزة لمهمة التخطيط هى الملامح الثلاثة
الآتية (١) :

— ان الخطة تشير الى المستقبل ، اى تقتضى النظر الى الامام .

— تقوم الخطة على عدد من الاهداف التى يتعين تحديدها من اجل
القيام بعملية التخطيط .

— يتطلب التخطيط القيام بتنسيق الوسائل التى مستعمل من اجل
تحقيق هذه الاهداف .

ومعنى ذلك أن التخطيط يفترض بالضرورة دراسة الواقع الاقتصادى
والاجتماعى ، والقيام بالتنبؤات عن التطورات المحتملة . وهذا يفترض
من ناحية معرفة بالواقع الاقتصادى وبأهم المتغيرات وسلوكها ، ولذلك

(١) جان تيربين ، التخطيط المركزى ، ترجمة جلال احمد امين ، مركز الوثائق والبحوث

فهو يتطلب مزيجا من المعرفة التطبيقية والنظرية . وإذا كان وضع الاهداف يعتبر عملا سياسيا - كما سنرى - فإن مهمة التخطيط تقضى ترجمة الاتجاهات السياسية العامة الى اهداف محددة ، وابرار مدى التناسق او التعارض بينها . واخيرا فانه ينبغي على المخططين بيان الوسائل الكفيلة بتحقيق هذه الاهداف على الوجه الاكمل وهو ما يقتضى معرفة كبيرة بالاقتصاد وبكيفية عمله من حيث سلوك الوحدات المختلفة ورود افعالها ومدى التسلب بينها . وفى هذا كله يتضح الطابع العلمى والتطبيقى للتخطيط .

والواقع أننا اذا كنا قد عرفنا التخطيط واشربنا الى ماينطوى عليه من جوانب علمية وتطبيقية ، فانه ينبغى الاشارة الى أنه لا يوجد نوع واحد من التخطيط بل أن هناك أنواعا متعددة ، وقد يكون من المفيد أن نميز بينها (١) . على أنه من اللازم أن ندرك أيضا أنه لا يوجد فراصل دقيقة بين كل نوع وآخر ، وأن الاختلاف لا يمسو أن يكون - عادة - اختلافا فى الدرجة وليس فى الطبيعة .

فمن حيث البعد الزمنى للتخطيط يمكن التمييز بين خطط طويلة الاجل وخطط متوسطة الاجل وخطط سنوية . **والخطط طويلة الاجل** تكون لمدد تتراوح بين ٢٠ و ٣٠ سنة وهذه تهتم بالانجاهات العامة ذون للدخول فى اية دراسات تفصيلية . وعادة ترتبط هذه الخطط طويلة الاجل بدراسات تطورات المستقبل ولذلك فانها تحتاج الى خيال كبير من القائمين عليها . وهذه الخطط رغم عموميتها تعتبر لازمة كمرشد للخطط الاخرى . واما **الخطط متوسطة الاجل** وهى تكون لمدد تتراوح بين ٣ و ٧ سنوات . وهذه تمثل النوع الرئيسى المقصود من التخطيط حيث أن منها ليست من الطول بحيث يصعب معرفة المتغيرات الاساسية - وليست من القصر بحيث يمكن احداث تغير حقيقى فى هيكل الاقتصاد . وهذه الخطط تكون بطبيعة الاحوال أكثر تفصيلا حيث تناول التغيرات اللازمة فى القطاعات المختلفة

(١) محمد سلطان أبو عل ، التخطيط الاقتصادى وأساليه ، دار الجمعات المصرية ١٩٧٠ ، ص ١١ وما بعدها . عبد الحميد فتدبى ، اقتصاديات التخطيط . وكالة التخطيط الكوت ، ص ٢٢٢ وما بعدها .

من الاقتصاد . وأما **الخطط السنوية** فهي كما يدل اسمها مصدر لسنة ، وهذه الخطط السنوية ترتبط عادة بالجزائية ويطلق عليها اسم **الجزائية الاقتصادية** ، وهي تتضمن التنفيذ السنوى للخطط متوسطة الاجل مع ماقد يتطلبه ذلك من اجراءات وتعديلات نتيجة لتغير الظروف أو طبقا لنتائج تنفيذ السنوات السابقة للخطط متوسطة الاجل .

ويمكن أن نميز فيما يتعلق بالخطط من حيث درجة الشمول بين خطط شاملة وخطط جزئية . فأما **الخطط الشاملة** فهي تشمل الاقتصاد القومي في مجموعه ، فإذا وجد قطاع خاص الى جانب القطاع العام ، فإن الخطة تناول القطاعين معا . وأما الخطط الجزئية فقد تكون خاصة بقطاع معين أو بشروع معين أو ببرنامج للاستثمار أو ببرنامج لوزارة من الوزارات . ويميز أحيانا من حيث درجة المركزية بين التخطيط المركزي والتخطيط اللامركزي . والواقع أن هذه التفرقة تتعلق بالوسائل التي تتبع لتنفيذ أهداف الخطة — التي يجب أن تحدد مركزيا — فهذه الوسائل قد تعتمد على الأوامر والزام الوحدات الاقتصادية بتحقيق أهداف كمية وعينية ، وقد تعتمد على التغيير في ظروف السوق وبحيث تترك الوحدات الاقتصادية لتحقيق أفضل الأوضاع بالنسبة لها (كما في حالة السوق) . فهي من هذه الناحية تفرقة بين **التخطيط الإلزامي والعيني** وبين **التخطيط التوجيهي أو التائشيري** . فأما التخطيط العيني فيتضمن تحديد الكميات الاقتصادية التي ينبغي على كافة الوحدات تحقيقها . وأما التخطيط التوجيهي فيكتفى بتحديد الأهداف ثم يؤثر في ظروف السوق ، ويترك جهاز السوق لكي يحقق أهداف الخطة . فهنا يبدو السوق كوسيلة لتحقيق أهداف الخطة . وهذا النوع الآخر من التخطيط يطبق بوجه خاص في الدول الغربية وخاصة فرنسا .

تحديد الأهداف عملية سياسية :

قد يكون من السهل حصر الأهداف الأساسية أو تعدادها (١) ولكن الاختيار بينها وترتيب أولويتها مسألة تعتمد على القيم السائدة . ولذلك فإن اختيار الأهداف التي تسعى اليها الخطة يعتبر مسألة سياسية يجب على السلطة السياسية أن تحددتها . فما يميز نظام التخطيط المركزي

(١) عبد الفتاح فتحي ، اقتصاديات التخطيط ، المرجع السابق ص ٢٥ .

عن نظام السوق اللامركزية ، هو أن اختيار الأهداف يتم بشكل مركزي في الحالة الأولى من السلطة السياسية ، في حين أن ذلك يترك لمحسلة أعمال ورودود أعمال الوحدات الاقتصادية في الحالة الثانية . ولا يكفى أن تقوم السلطة السياسية باختيار الأهداف وإنما يجب عليها أن تحدد ترتيب أولوياتها عن طريق اعطاء كل منها وزنا نسبيا (١) .

ويقصر دور السلطة السياسية في المراحل الأولى للتخطيط على وضع الاتجاهات العامة قبل أن تترجم هذه الاتجاهات الى أهداف محددة من جانب هيئات التخطيط عند دراسة الإمكانيات المتاحة ، وتتعلق هذه الاتجاهات بأمور متعددة مثل تحديد أهمية معدلات النمو بالنسبة لتوزيع الدخل والثروات ، ومدى أهمية الاستهلاك الجماعي بالنسبة للاستهلاك الفردي ، وأنماط العمل والفراغ ، والعلاقة بين التقدم المادي والتقدم الثقافي ، وشكل العلاقات الدولية المستقبلية (وحدة اقليمية او استقلال وطني) .. وهكذا .

ورغم أن اختيار الأهداف عمل سياسى — كما رأينا — إلا أنه مرتبط بجوانب فنية متعلقة بالإمكانيات المتاحة . ولذلك فإن الاتجاهات العامة التى تحددها السلطة السياسية لابد وأن تترجم بمعرفة أجهزة التخطيط الى أهداف محددة ، وهذه الأهداف لابد وأن توافق عليها من جديد السلطة السياسية . وهكذا نرى أن تحديد الأهداف يتم بتقريبات متتلمعة فى عمل مسنر بين السلطة السياسية وأجهزة التخطيط . ومن الواضح أنه وأن كانت الكلمة النهائية فى تحديد الأهداف هى للسلطة السياسية إلا أن أجهزة التخطيط نملك تأثيرا كبيرا عن طريق بيان الإمكانيات المتاحة والخيارات المطروحة والقيود المفروضة على اختيار الأهداف .

وإذا كان اختيار الأهداف عملا سياسيا منوطا — فى نهاية الامر — بالسلطة السياسية ، فإن ذلك يمكن أن يتحقق بدرجات متفاوتة من الديمقراطية والمشاركة الشعبية الحقيقية . وقد كانت تجربة التخطيط

(١) عمرو معى الدين ، السمة والتخطيط الاقتصادى ، دار النهضة العربية ، بيروت

المركزي في الدول الاشتراكية مرتبطة بنظم سياسية لاتأخذ بالديمقراطية ويقتصر فيها دور المشاركة الشعبية - غالبا - على الموافقة اللاحقة على الاهداف . ومع ذلك فمن الممكن تطبيق هذا التخطيط المركزي في دولتأخذ بالديمقراطية السياسية ، وفي هذه الحالة يشترك في تحديد اهداف الخطة ممثلون عن الشعب في البرلمان والنقابات . وهنا لاينبغي أن تقتصرمساهمة هؤلاء - حتى تتحقق الديمقراطية - على الموافقة على الاهداف ، وانما ينبغي أن تستمر هذه المشاركة فيكلية اجراءات وضع الخطة وتنفيذها(١) . فقد راينا كيف تؤثر اجهزة التخطيط والاجهزة الفنية على الاهداف السياسية .

مراحل اعداد الخطة :

بالرغم من ان عملية التخطيط يشارك فيها عدد كبير من الاجهزة والوحدات ، فهناك هيئات سياسية ، واجهزة فنية ، ووحدات انتاجية . . - الا ان جهاز التخطيط - أيا كان اسمه - يمثل حجر الزاوية في عملية التخطيط . فهو الذي يجمع البيانات ويرفعها للسلطة السياسية ويتلقى توجيهاتها وينرجعها ويحصل على موافقتها النهائية ، وهو الذي يقوم باقتراح الوسائل والتنسيق بينها . ولذلك فلن الحديث عن التخطيط لأبد وأن يتركز بصفة خاصة على عمل هذا الجهاز . واذا نظرنا الى المراحل التي يمر فيها اعداد الخطة وجدنا عدة مراحل - دون ان يمكن القطع بتتابعها لان الامور تتداخل في العمل الى حد كبير .

- دراسة الامكانيات المتاحة(٢) : يبدأ العمل التخطيط بمعرفةالواقع الذي نبدأ منه والشيء بنجاحالت التطور التلقائية . وهذا يفرض علىجهاز التخطيط أن يجمع البيانات عن الامكانيات المتاحة من قوة بشرية وموارد اقتصادية ، ومدى الإيجاز الذي تحقق في مختلف القطاعات ، وأوجه النص والاختناقت في الاقتصاد ، واتجاهات النمو في الاقتصاد الداخلي وفي العلاقات الاقتصادية الدولية . وهذه المرحلة تتضمن مسحا للاقتصاد

Pierre MENDES-FRANCE, La Republique Moderne, Idce. Paris, (١)
1962, p. 109.

(٢) عمرو محي الدين ، المرجع السابق ، ص ٢٩٤ .

من كافة جوانبه والتنبؤ باتجاهات التطور بفرض عدم حدوث تغيرات في السياسة الاقتصادية .

— تحديد أهداف الخطة : وقد سبق أن رأينا كيف أن تحديد الأهداف يعتبر في نهاية الأمر اختيارا سياسيا . ومع ذلك فقد رأينا أن السلطة السياسية تقتصر على تحديد الاتجاهات العامة وأن بلورة ذلك في أهداف محددة يرجع الى جهاز التخطيط في ضوء الإمكانيات المتاحة — ولذلك فإن دور جهاز التخطيط في تحديد الأهداف لا يمكن التهاون من شأنه . وقد يتم تحديد الأهداف على شكل مجموعة ثابتة من الكميات الاقتصادية التي ينبغي تحقيقها أو في شكل تحقيق حلول مثلى لاتجاهات عامة (١) . ومثال الكميات الثابتة كأهداف للتخطيط تحديد زيادة في الإنتاج في صناعة معينة بنسبة معينة أو زيادة الدخل بقدر محدد . ومثال الحلول المثلى كأهداف للتخطيط تحقيق أقصى معدل نمو ممكن في ضوء حماية توازن ميزان المدفوعات أو أكبر قدر من الاستثمارات في ضوء حماية مستوى الأسعار ثابتا أو متزايدا بنسبة معقولة .

— تحديد الوسائل اللازمة لتحقيق أهداف الخطة : وهذا هو في الواقع جوهر عمل جهاز التخطيط ، فبدون بيان الوسائل وتحديد السياسات الكفيلة بتحقيق أهداف الخطة ، تظل الخطة مجرد إمائي معننة فيقوم جهاز التخطيط بالمقارنة بين التنبؤات التي أعدها للاقتصاد بفرض عدم حدوث تغيرات . وبين الأهداف التي تحددها السلطة السياسية لهذا الاقتصاد . فإذا وجد تفاوتنا — كما هو الغالب — بين هذه الأهداف ونلك التنبؤات . فإنه يبين التغيرات في الوسائل الاقتصادية اللازمة لتحقيق هذه الأهداف . وتتضمن هذه الوسائل الاقتصادية أساليب متعددة منها سياسات الاستثمار وكيفية توزيعه . وسياسات الدخل وكيفية توزيعها . والسياسات المالية من ضرائب ونفقات ، والسياسات النقدية من تغيير في أحجام الائتمان وأسعار الفائدة ، وسياسات تجارية من تعديل في العلاقات الدولية ، وبيان أحجام الاقتراض من الخارج وحركات رؤوس الأموال ... وهكذا .

(١) محمد سلطان أبو علي . المرجع السابق ص ٦ .

وبما سبق ان ذكرنا فان هذه المراحل لا تمثل تنليعا زمنيا دقيقا ،
ذلك ان التخطيط يمر في علاقات اخذ ورد بين المراحل المختلفة قبل ان
نتسح الخطة بشكل متكامل .

اجراءات التخطيط (١) :

ونقصد بذلك **الاتصالات** التى يقوم بها جهاز التخطيط مع الجهات
الاخرى سواء مع الوزارات المخلفة ' و مع السلطات انعامية الادنى درجه .
او مع مختلف القطاعات الانشائية او الوحدات الاقليمية او نقابات العمال
او مراكز البحوث او غير ذلك . والواقع ان اهم ما يميز التخطيط المركزى
عن الاداره اللامركزية (السوق) هو ان التخطيط المركزى وهو يحدد
النوازن — مقدما — للاقتصاد القومى يفترض نوافر **معلومات وبيانات**
كاملة عن الاقتصاد لدى سلطات التخطيط . وذلك بعكس نظام السوق
الذى لا يطلب لدى كل وحده اقتصادية الا قدر ضئيل من المعلومات .
ولذلك فان مسألة البيانات والمعلومات ومدى توافرها لسلطات التخطيط
تمثل ركنا اساسيا للتخديا . وينبغى ان نشير ايضا الى ارتباط الاتصالات
بتبادل الراى والديمقراطية . ونود هنا ان نشير الى ماتيره اتصالات
أجهزة التخطيط فى سبيل الحصول على البيانات وببادل الراى من مشاكل
وهذه المشاكل ننسمن اكبر من حل واحد ونختلف النظم من حيث ماتاخذه
من طول .

١ — ولعل اهم مشكلة هى ماذا كنا سنختار طريقة « البدء من
اسفل » او « البدء من اعلى » . ونعنى بذلك ماذا كان التخطيط يبدأ
باقتراعات من الوحدات الاقتصادية الاولى فى ادنى المستويات ثم تجمع
وترفع للمستويات الاعلى للتنسيق بينها ، ام اذا كان التخطيط سوف
يبدأ على العكس باقتراحات عامة من السلطات العليا ثم نترجم الى أهداف
محددة للوحدات والقطاعات على المستويات الادنى . ورغم انه لا يمكن
التول بأن التخطيط يتم باتصالات فى اتجاه واحد ، وانما يكون ذلك
— عادة — فى الاتجاهين ، فقد نطلب طريقة « البدء من اسفل » او طريقة

(١) سى هذا الموضوع . انظر . جان نسرجن ، التخطيط المركزى ، المرجع السابق ، ص ١٨

وما بعدها .

« البدء من أعلى » وقد دلت التجربة على انه منعا من ازدواج العمل ، فانه يفضل أن يبدأ العمل بتحديد الاهداف العلية حتى تتمكن الوحدات الدنيا من تقدير اقتراحاتها في ضوء هذه الاتجاهات العلية .

٢ - والمشكلة الثانية هي تحديد مقدار الاتصالات التي يجب ان تتم بين جهاز التخطيط والجهات الاخرى . وهذا يتوقف من ناحية على كمية المعلومات التي يحتاج اليها جهاز التخطيط ، ومن ناحية أخرى على درجة الديمقراطية التي تنوائر في نظام التخطيط .

٣ - والمشكلة النالية تتعلق بمدى ضرورة تكرار الاتصال بين جهاز التخطيط والجهات الاخرى وتوقيت هذه الاتصالات . وبطبيعة الاحوال فان الاجابة على ذلك تختلف بالنسبة للمخطط طويلة الاجل عنه بالنسبة للمخطط قصيرة الاجل ، كما تختلف نتيجة لطرق التخطيط المتبعة وطبيعته البيانات المتاحة .

٤ - كذلك مما يثار بالنسبة لاجراءات التخطيط مشكلة نشر الخطة . فهل من الافضل ان تنشر الخطة قبل مناقشة البرلمان لها او بعدها ؟ ام من من الافضل ان تنشر بمجرد ان ينتهى منها جهاز التخطيط وقبل موافقة الحكومة ؟

ويرتبط باجراءات التخطيط على النحو المتقدم مسألة هامة وهي **التوقيت** ، أى تحديد الوقت الذى يجب فيه انهاء اجراءات الخطة وبوجه خاص تحديد اوقات الانصالات التي يجريها جهاز التخطيط من الهيئات الاخرى . والواقع أن مراعاة حسن التوقيت في اعداد الخطط هو من أهم دواعى نجاحها . ونلاحظ انه تقوم بالنسبة لمراعاة التوقيت عدة صعاب ، اهمها عدم توافر البيانات الاساسية في الوقت المناسب .

طرق التخطيط :

ونقصد بذلك الاساليب العلمية المستخدمة في اعداد الخطة والتصرف

في البيانات والإحصاءات المتاحة من أجل اقامة خطة متوازنة للاقتصاد القومى وتحقيقه للاهداف المطلوبة . ويمكن القول بصفة عامة ان هناك أسلوبين للتخطيط . الاسلوب الاول يعتمد على النماذج الرياضية والمنطقية . والاسلوب الثانى يعتمد على طريقة التجربة والخطأ . وفى الاسلوب الاول يوضع نموذج رياضى يعبر فيه عن الاقتصاد فى مجموعه من العلاقات . ويستخدم البيانات المتاحة فى هذا النموذج الرياضى للبحث عن المتغيرات اللازمة لتحقيق الاهداف . أما فى أسلوب التجربة والخطأ فان المخططين يعمدون الى البحث عن الحلول المناسبة ثم يعملون فيها تدريجيا اذا ظهرت اختلافات او نواقص حتى يصلوا الى الطول المعقولة . والواقع انه يندر ان يستخدم احد الأسلوبين وحده فى العمل . فيصعب ان نضع نموذجا رياضيا كاملا للاقتصاد القومى فى مجموعه نظرا لتعدد المتغيرات وتعدد العلاقات . ولذلك فلا بد من الالتجاء الى حسن التقدير والتدخل المستمر من جانب المخططين لتعديل النتائج وفقا لتقديرهم للامور . كذلك يندر ان يعد المخططون خطة اقتصادية دون الاستعانة بنموذج نظرى - ولو مبسط - يساعدهم على التركيز على العلاقات الجوهرية والمتغيرات الاساسية . ولذلك فان طرق التخطيط تعتبر فى الواقع خليطا من النماذج المنطقية - وتلعب الحسابات القومية هنا دورا اساسيا - وحسن التقدير واستخدام أسلوب التجربة والخطأ .

تناسق الخطة :

من أهم المشاكل التى تواجه المخططين ضمان تحقيق التناسق بين أجزاء الخطة بحيث لا يظهر التنفيذ اللاحق لها ظهور اختلافات ونقص فى بعض الموارد او فائض وزيادة غير مستغلة فى موارد أخرى . ولذلك فقد تأن الاهتمام بتحقيق التناسق فى الخطة من أهم واجبات المخططين .

وقد استخدمت فى هذا السبيل عدة وسائل تتفاوت فيها بنيتها من حيث الدقة والاحكام . وفى اول الامر استخدمت اجهزة التخطيط فى الدول الاشتراكية مايعرف باسم الموازين السلمية . وهذه الموازين تعبر عن أبسط صور الميزانية حيث يقيد فى جانب المتاح من السلعة وفى جانب آخر المطلوب من هذه السلعة . وبذلك تحاول هذه الموازين السلمية ان تتأكد

من تحقيق التوازن بين طلب وعرض كل سلعة وتقام هذه الموازين للسلع والموارد الرئيسية . فنظرا لاستحالة تعداد جميع السلع والموارد ، فمن الطبيعي ان يقتصر الامر على الرئيسى منها .

ومع ذلك فقد أخذ على هذه الموازين شكلها البدائى وعدم قدرتها على الاطاحة بالاستخدامات غير المباشرة . فمن الممكن مثلا ان يزيد الطلب على الحديد بقدر معين لمواجهة استخدام معين ، ولكن هذه الزيادة فى الطلب على الحديد تتطلب زيادة فى الطلب على الفحم ، وهذا الطلب على الفحم يتطلب بدوره زيادة فى الطلب على الحديد من جديد . فنحن هنا بصدد زيادة غير مباشرة للطلب على الحديد . ومن الواضح ان اسلوب الموازين السلعية يعجز عن تقديم وسيلة صالحة لتحديد احجام الاستخدامات غير المباشرة .

وقد قدم الاقتصادى الأمريكى — الروسى الاصل — ليونيفيف مودجا رياضيا لبيان الزايط فى الاقتصاد بين أهمية هذه الاستخدامات غير المباشرة . وهو مليعرف بجداول المستخدم/المنتج (١) .

ويتم تكوين جداول المستخدم/المنتج عن طريق تقسيم الاقتصاد الى قطاعات للصناعات المختلفة (الزراعة . الصناعات الاستخراجية ، صناعات الهندسية . الصناعات الكهربائية . النسيج . .) وتختلف درجة التقسيم باختلاف الحاجة الى التفصيل . وتوضع الجدول بحيث تكون ذات مدأخل مزدوجة بمعنى ان كل صناعة توضع مرة على الصف ومرة على العمود . وتفيد مبيعات كل صناعة فى الصف المقابل لها للصناعات المشترية والباقى يباع فى السوق النهائية . وبالمثل فان مشتريات كل صناعة تقيد فى العمود المخصص لها . وهى تشتري من الصناعات الاخرى بالانصاف الى ما تشترى من سوق عناصر الانتاج . وهكذا نجد ان لدينا جدولا يبين عمليات البيع والشراء داخل الاقتصاد . وفى هذا الجدول نجد ان الجزء الخاص بمبيعات ومشتريات الصناعات مع بعضها هو الذى يهم فى بيان التداخل الصناعى بين القطاعات المختلفة . ونظرا لان ليونيفيف قد استخدم

«سلوب المصفوفات الرياضية للتعبير عن هذه العلاقات ، فان هذا الجزء الاساسى يطلق عليه عادة اسم مصفوفة التداخل الصناعى او مصفوفة الطلب الوسيط . ويمكن ان نعبر عن ذلك بالجدول الآتى :

		الطلب النهائى					
		X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6
الطلب الوسيط	X_1	X_{11}	X_{12}	X_{13}	X_{14}	X_{15}	X_{16}
	X_2	X_{21}	X_{22}	X_{23}	X_{24}	X_{25}	X_{26}
	X_3	X_{31}	X_{32}	X_{33}	X_{34}	X_{35}	X_{36}
عناصر الانتاج		V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6

ونحن نرمز هنا لكل صناعة X_i لما الطلب الوسيط فنرمز له X_{ij} ونظرا لان الطلب الوسيط يبين مبيعات ومشتريات الصناعات فيما بينها ولذلك فالتنا نؤشر على ذلك برقمين الرقم الاول يبين القطاع البائع والرقم الثانى يبين القطاع المشتري ، وعلى ذلك فان الطلب الوسيط X_{33} يعنى مبيعات القطاع الثانى الى القطاع الثالث .

ونرمز الى الطلب النهائى Y_i والى عناصر الانتاج المستخدمة في كل صناعة V_j

وباستخدام بعض الاساليب الرياضية في المصفوفات تمكن ليونينيف من تكوين مصفوفة جديدة تبين الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة للترتبة على زيادة الطلب على سلعة معينة .

ومن الواضح ان جداول المستخدم/المنتج تعتبر أسلوبا مهنيا ومتقدما من الموازين السلعية ، وهى تتميز عليها بقدرتها على مواجهة حاجة الاستخدامات غير المباشرة . ومع ذلك فان هذه الجداول تبني بدورها على مروض مبسطة جدا للاقتصاد أهمها عدم امكان الانتاج بأكثر من وسيلة نية واحدة وعدم وجود مزايا الانتاج الكبير او عكسها . وتحاول بعض

الاساليب الرياضية الاكثر تقدما لتخفيف من هذه الفروض المتيدة ، وذلك .
مثل البرامج الخطية والبرامج غير الخطية بما لامحل للتعرض له هنا .

ورغم وجود هذه الاساليب الرياضية . فانه يندر ان يوضع الاقتصاد
القومى فى مجموعه فى نموذج واحد صالح لاغراض التخطيط وذلك لشدة
تعقد الاقتصاد . ولذلك فان هذه النماذج تستخدم للمساعدة على تحقيق
التناسق بين القطاعات مع التدخل المستمر لتعديل البيانات والقيام
بدراسات تفصيلية وتكميله لها . ولذلك فان تحقيق التناسق يحتاج الى
عمل مستمر من جهاز التخطيط سواء اثناء اعداد الخطأ او فيها بعد اثناء
تنفيذها ، ولا زال هذا العمل يمثل اهم المشاكل التى تواجه التخطيط
المركزى . وربما يكون استخدام الحواسيب الالكترونية بكثرة فى اغراض
التخطيط مما يساعد على ايجاد حلول اكثر كفاءة (١) .

تنفيذ الخطأ :

سبق ان ذكرنا ان وضع خطأ للاهداف دون بيان الوسائل الكفيلة
بتحقيق هذه الاهداف يعتبر مجرد اعلان للنوايا والامانى . ولذلك فيجب ان
تنضم الخطأ وسائل تنفيذها . وهذه الوسائل متعددة ومتنوعة ولكننا
نود هنا ان نشير الى ان هذه الوسائل قد تعتمد على احد امرين : **التهرب**
والترغيب ، او عليهما معا . فالضرائب مثلا تستند الى التهرب ، فالامراد
يستجيبون لدفع الضرائب نظرا لما تتمتع به الدولة من سلطة فى مواجهتهم .
وعلى انعكس فان التدخل فى الائمان بحيث يصبح ثمن سلعة معينة رخيصة
نسبيا مما يؤدى الى زيادة الطلب عليها يعتبر نوعا من التهرب — فهنا
تعمل الدولة على زيادة استهلاك سلعة عن طريق التهرب . وبصفة عامة
يمكن القول بان الاعتماد على الائمان وتغيراتها للحصول على نتائج معينة
باعتبار اعتمادا على أسلوب التهرب فى تحقيق اهداف الخطأ . وقد جرت
المادة على التمييز بين التخطيط المركزى والتخطيط اللامركزى ، بمقونة
ان الآخر يعتمد على الائمان . والحقيقة ان التخطيط باعتباره تحسيدا
لاهداف وللنوازن على نحو مسبق يقتضى ان يتم ذلك دائما بشكل مركزى

(١) Oskar LANGE, The Computer and the Market, in Capitalism, Socialism and Economic Growth, (ed. Freinsein) Cambridge 1967.

ولكن تحقيق هذه الاهداف قد يتم بوسائل متعددة من بينها التغيير في الايمان على نحو يدفع الوحدات الاقتصادية المختلفة للتعليم بسلوك اقتصادى يحقق للاهداف المتقدمة . وفى هذه الحالة لا يمكن القول بان التخطيط غير مركزى . فالحقيقة ان تحديد الاهداف قد تم مركزيا ولكن الوسائل المستخدمة لتحقيق هذه الاهداف قد اعتمدت على اسلوب الترغيب من طريق التعديل في الايمان . فهنا تستخدم اجهزة التخطيط وسائل متعددة من اجل التأثير في ظروف الطلب والعرض على نحو يشكل الايمان السائدة بحيث توجه سلوك الوحدات الاقتصادية بما يحقق اهداف الخطة . وكثيرا ما يطبق على هذا النوع من التخطيط اسم **التخطيط التائىرى او التوجيهى (١)** **بالمقابلة بالتخطيط الامر (٢)** . والواقع انه لا يوجد فارق بين هذين النوعين من حيث **الفاعلية** . فاذا كان احدهما فعالا ومؤثرا والاخر غير ذلك ، فلن الامر لا يعود في هذه الحالة ان يكون التخطيط قائما في نوع وغير قائم في نوع آخر . ولذلك فاننا عندما نتكلم عن التخطيط الامر والتخطيط التائىرى او التوجيهى فاننا نفترض انهما مؤثران وفعالان وليسا مجرد اعلان للامانى . وفى هذه الحالة فان الفارق بينهما ينحصر ان التخطيط الامر يعتمد على اسلوب القهر والسلطة وان التخطيط التائىرى يعتمد على اسلوب الترغيب .

وقد كان تنفيذ الخطط في الدول الاشتراكية يعتمد - غالبا - على القهر واسلوب التخطيط الامر . فاهداف الانتاج كانت تحدد في شكل كميات محددة **تفرض** على القطاعات الانتاجية المختلفة وتلتزم بتحقيق هذه الاهداف الكمية والعينية . ولذلك فقد ثار انطباع بان التخطيط المركزى لا بد وان يكون آمرا . ومع ذلك فانه حتى في هذه الدول وفى ذلك الوقت فان اسلوب الاخر القائم على الترغيب والاعتماد على الايمان لم يكن مستبعدا . فنوزيع السلع الاستهلاكية كان يتم عادة عن طريق الايمان وحيث يحصل الامراء على دخول نقدية يوزعوها - حسب رغبتهم - على السلع المختلفة . ومن هنا فقد كان احد اهداف التخطيط - وهو توزيع السلع الاستهلاكية - يتم باسلوب للترغيب عن طريق الايمان . وبالمثل فان توزيع العمل بين النشاطات المختلفة لم يكن يتم - عادة - عن طريق

القهر والسخره داتها وانما عن طريق اختلاف الاجور. والآن فاننا نجد انها متزايدا نحو الاعتماد على اساليب الترغيب في تنفيذ الخطة سواء عن طريق المطالبة بزيادة الحوافز المادية والمعنوية او الاستعانة بباعث الربح وزيادة دور الائتمان (١) .

اما الدول الغربية التي اخذت بدرجات متفاوتة بالخطيط المركزي مثل هولنده وخصوصا فرنسا ، فانها اعتهدت بشكل اكبر على اسنوب الخطيط التوجيهي والذي ارتبط بوجه خاص بتجربة فرنسا . وفي هذه الحالة نجد ان الخطة تحدد الاهداف العامة — فيها وراء حدود وقدرات السوق — للاقتصاد وشكل تطوره ، ويعهد للسوق والائتمان بالتنفيذ اليومي لهذه الاهداف (٢) . فتنفيذ اهداف الخطة يتم عن طريق استخدام ائتمان السوق وليس عن طريق استبعادها .

ويرتبط بتنفيذ الخطة امكانية اجراء التعديلات عليها لمواجهة التغيرات غير المتوقعة والاحداث الجديدة . وهذا يقتضي ان تتم متابعة مسنرة لنتائج التنفيذ المستمرة . وامكانية تعديل الخطة باستمرار في ضوء هذه النتائج . ولذلك فان حسن الخطيط يقتضي توفير قدر كبير من المرونة في الخطة تسمح باجراء التعديلات اللازمة . وقد تقدم الفن الخطيطي وخاصة في فرنسا لتحديد مؤشرات تنبه بضرورة اجراء بعض التعديلات . وغنى عن البيان اخرا ان تنفيذ الخطة رهن بواقعيتها ، فالواقعية شرط لا يمكن تنفيذ اية خطة .

حجم الخطيط :

سبق ان اشرنا الى بعض الاسباب التي تدعو الى الخطيط ، ولكن لا يمكن ان توجد الحاجة الى الخطيط بل ينبغي ان تصاحبها ايضا القدرة

E. G. LIBERMAN, The Plan, Profits and Bonuses, Pravda 2 September 1962, reprinted in Socialist Economics edited by A. Nowe and D. Nuri, Penguin Books 1972. (١)

Project du Rapport sur le Principales Options du V Plan, Commissariat General du Plan d'Equipeement et de Productivité, Paris, 1964, P. 2; (٢)

Pierre MASSÉ, Le Plan ou l'anti. hasard, idee, Paris 1963, p. 144.

على التخطيط . وقد عبر تنبرجن عن ذلك بالقول بان هناك طلبا على التخطيط لابد وان يواكبه عرضا مقابل (١) . فاما عناصر الطلب على التخطيط — اى الحاجة اليه — فهي تتكون من الحاجة الى عناصر التخطيط ذاتها . وقد سبق ان اشرنا الى ان نشاط التخطيط يتضمن تنبؤا بالمستقبل، ويفترض وضع اهداف لتحقيقها . ويتطلب وضع الوسائل وتنسيق العمل من اجل تحقيق هذه الاهداف . ولذلك فان الطلب على التخطيط يزيد — اى زيد الحاجة اليه — كلما زادت الحاجة الى التنبؤ . وكلما زادت الحاجة الى الالتزام باهداف ما ، وكلما زادت الحاجة الى تنسيق العمل . ومدى الحاجة الى كل من هذه العناصر يتوقف على نوع البنيان الاقتصادى للدولة . وعلى شروطها بوجه عام .

اما القدرة على التخطيط او جانب العرض فيه . فانه يتوقف على عدة امور :

— درجة انكساف الفنية والمستوى الاخلاقى المنوفرين فى الهيئات الادارية .

— مسوى التعليم والروح الاجتماعية المنوفرين فى القائمين بالنشاط الاقتصادى وفى الشعب بمسفة عامة .

— مدى نوافر البيانات وسلامتها .

وعلى ذلك فان حجم التخطيط المركزى التاجع ينبغى ان يوائم بين هذه الامور وبحيث يراعى من ناحية الحاجة اليه ومن ناحية اخرى امكانيات توفيره .

(١) جان تنبرجن . التخطيط المركزى . المرجع السابق ص ٦٣ وما بعدها .

الفصل الثالث

الاتجاهات الواقعية للنظم الاقتصادية المعاصرة

تمهيد :

تناولنا في الفصلين السابقين استعراضا عاما لتطور النظم الاقتصادية واختلاف اساليب التنظيم الاقتصادي . وقد يبدو من سياق هذين الفصلين ان هناك تعارضا كاملا بين هذه النظم والتنظيمات . والحقيقة انه رغم وجود خلافات اساسية ، فان ذلك لا يمنع من ظهور اوجه تقارب كثيرة في الواقع . ومرد ذلك الى ان المجتمع الحديث وهو مجتمع صناعي متقدم يكاد يفرض اشكالا متشابهة من المشاكل مما يساعد على تقارب الدلول . ولذلك فان التنظيمات المختلفة — وان كانت تصدر عن افكار وفلسفات مختلفة — الا ان السير الواقعي لها يخلق اوجه تقارب متعددة .

ونود في هذا الفصل ان نلقى بعض الاضواء على تطورات النظم والتنظيمات الاقتصادية المختلفة ، وكيف ان القيود المفروضة عليها تخفف من حدة التناقض وتؤدي الى انواع من التقارب . ونخلص من ذلك ببعض الاتجاهات العامة التي تمثل بعض الخصائص العامة للمجتمعات الصناعية الحديثة . ولا يمكن ان ننتهي من التعرض للنظم المعاصرة دون الاشارة الى ظهور اقتصاديات الدول المتخلفة الى السطح وما تفرضه من مشاكل .

واذا كنا قد تعرضنا في الفصل الاول من هذا الباب لتطور النظم الاقتصادية ، فانه غنى عن البيان ان النظمين الرأسمالي والاشتراكي وحدهما يمثلان تقيما معاصرة ، ولذلك فاقنا في هذا الفصل — ونحن نشاول النظم المعاصرة — نقصر عليهما . ومن ناحية ثانية فاقنا عند حديثنا في الفصل الثاني عن التنظيم الاقتصادي ، قد ميزنا بين نظم الادارة اللامركزية (السوق) ونظم الادارة المركزية (التخطيط) . والواقع ان هناك نزاعا كبيرا بين الامرين المتقدمين ، فالدول الرأسمالية ، وحيث تسود الملكية

الحلصة لعنصر الانتاج . تأخذ أساسا بنظام السوق ، والدول الاشتراكية ،
وحيث تسود الملكية العامة لعنصر الانتاج ، تأخذ بنظام التخطيط . والحقيقة
انه اذا لم يوجد تلازم منطقي بين الامرين — كما سبق أن اشرنا — فإن
هناك من القوى الاجتماعية والسياسية التي تعمل في سبيل ترابطهما .
نحيث تسود الملكية الخاصة تتحقق السيطرة على الموارد لأصحاب
هذه الملكية وهم لا يحتاجون لبإثرة هذه السيطرة الى تدخل
السلطة المركزية . والسوق تكفي لذلك . وحيث تسود الملكية العامة دون
الديمقراطية السياسية (كما هو الحال في معظم دول أوروبا الشرقية) فإن
أعضاء الحزب والحكومة المركزية يمارسون سيطرتهم على الموارد
الاقتصادية من خلال السلطة السياسية للدولة (١) .

ونأيا لما كان الامر فأننا نلاحظ اتجاهات في المعسكرين تخفف من حدة
انساقض بينهما وان لم تؤد الى ازالة الخلافات الأساسية كلها . وليس من
الضروري أن يكون هناك نهائلا بين الامرين بمعنى أن يقتارب كل نظام من
الأخر بنفس الدرجة . فان قصر عمر النظم الاشتراكية قد حددت من حجم
التطورات التي عرفتها هذه النظم بالمقارنة مع النظم الرأسمالية . وإذا
كما سنناول فيما يلي بعض الاتجاهات المعاصرة التي لحقت هذه النظم ،
فأننا لانجزم على الحديث ببساطة عن أهم هذه الاتجاهات ومدى دلالتها
الحقيقية . فذلك أمر يحتاج الى جهود مستقلة . ولكننا نكتفي هنا بإعطاء
انطباعات سريعة الغرض منها استكشاف بعض ما يحيطنا في العالم
المعاصر .

نظور النظم الرأسمالية :

يتيح من دراستنا السابقة أن النظم الرأسمالية تقوم — من ألتاحية
ألتأوتونية — على الملكية الخاصة لأموال الانتاج (مع ألتربط بذلك من ألتأر
ألتأتماعية وسياسية) ، ومن ألتاحية الألتأارة الاقتصادية ، على الألتأناد

(١) الواقع أننا نعتقد أنه رغم ادعاء رجال الحزب والحكومات بأن السلطة المركزية تمارس
ألتألمسة الشعب ، فإن ذلك لا يمكن أن يتحقق الا في ظل ديمقراطية سياسية حقيقية .
فلا اشتراكية بلا ديمقراطية سياسية . بل أننا نعتقد أن الديمقراطية السياسية تؤدي غالبا
الى الاشتراكية الاقتصادية ، في حين أن الاشتراكية الاقتصادية (بمعنى سيطرة السلطة أو
رجال الحكم على الموارد الاقتصادية) لا تؤدي حتما الى الديمقراطية السياسية .

على قوى السوق أى لامركزية الإدارة الاقتصادية . ومع ذلك فإن النظريات
لغنى لحقت هذه النظم قد أدت الى تعديل الكثير من جوانب هذه الصورة
— وان ظلت فى جوهرها قائمة على الملكية الخاصة لأموال الإنتاج .

التركيز :

لعل أول ما يسترعى النظر فى تطور النظم الرأسمالية هو الاتجاه
نحو ظهور وحدات اقتصادية كبيرة . ففكرة اللامركزية فى إدارة الموارد
الاقتصادية تعنى عدم وجود وحدات اقتصادية ذات تأثير مباشر على غيرها
من الوحدات . وقد قدم الاقتصاديون تأسىلا لذلك فيما يصرف نصم
المنافسة الكاملة . وحيث يتميز بان الوحدات الاقتصادية صغيرة وغير
مؤثرة ولا تستطيع الا ان تعدل عن سلوكها وفقا لظروف السوق وبوجه
خاص لاستطيع ان تؤثر بفعلها المفرد على الايمان السائدة فى السوق —
وان كانت هذه الايمان تتعدل كمحصلة لجموع افعالهم . وقد ناكذ الاعتقاد
فى هذه اللامركزية فى الإدارة الاقتصادية حتى يكاد يصعب أحد القيم السائدة
فى المجتمعات الرأسمالية (١) . ومع ذلك فإن هذا الوصف لم يعد معبرا عن
حقيقة النظم الرأسمالية المعاصرة التى تتميز بالوحدات الكبيرة .

والواقع انه لا جدال فى انه عند بداية الرأسمالية فى نهاية القرن
الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر كانت الغالبية العظمى من
المشروعات ذات حجم صغير بحيث يمكن القول بان نظام المنافسة الكاملة
كان يعتبر تقريبا معقولا للموضوع . ومع ذلك فحتى فى ذلك الوقت وجدت
عدة مشروعات كبيرة وذات قوة اقتصادية غير عادية وخاصة فى مجال
العلاقات الدولية (شركات الهند الشرقية وغيرها) . ولكن يمكن القول
بكثير من الاطمئنان بان الاصل العام هو المنافسة .

اما الآن فإن الوضع قد تغير كلية . حقيقة لانزال بعض الاسواق
معرف المنافسة . كما هو الحال فى الزراعة وتجارة التجزئة وفى كثير من
أعمال الصيانة والخدمات . ولكن هذه الحالات تكاد تمثل استثناء من

J.K. GALBAITH, American Capitalism, The concept of counter-
vailing power, (1956) Pelican Book 1963.

(١)

اللامسل العام وتتركز بوجه خاص في القطاعات المنخلفة في الاقتصاد . اما القطاعات الهامة والتي تمثل القوة الدافعة للاقتصاد فانها لم تعرف سوى المشروعات الكبيرة وتتركز الإنتاج في عدد محدود من المشروعات الصللفة . وهنا يسنى أن نوجه النظر الى انه اذا كانت المنافسة الكللة قد اصحت وضعا استثنائية ، فانه في الطرف الآخر يعبر الاحتكار الكلل ايضا حالة استثنائية ولا يكاد يوجد له امثلة . ففي الولايات المتحدة الامريكية وحيث عرفت ظاهره التركز مداها . فانه لانيوجد سوى صناعة واحدة تخضع لمنتج واحد . وهكذا نجد ان المنافسة الكللة والاحتكار الكلل أوضاعا استثنائية ، وان الامر الغالب هو حالة متوسطة بين الامرين وهو ماينطلق عليه اسم المنافسة الاحتكارية وفقا لتشميرلين (١) ، او المنافسة غير الكللة كما عند جوان رينسون (٢) او الرأسمالية الاحتكارية حسب باران وسويزي (٣) .

والواقع أن انحراف النظم الرأسمالية عن نموذج المنافسة الكللة يعنى في نفس الوقت الانحراف عن الادارة اللامركزية للاقتصاد . فالمشروعات الاحتكارية تتميز بقدرتها على التأثير بفعلا المنفرد في الاثمل ومن ثم في سلوك الوحدات الاخرى . وهكذا نرى ان وجود هذه المشروعات الاحتكارية يعنى ان الادارة الاقتصادية قد شابها عناصر مركزية ممثلة في هذه الاحتكارات التي تعرض اهدافها على السوق . ومع ذلك فانه رغم كبر هذه الوحدات ورغم ماينتمتع به من تأثير ونفوذ على سلوك الوحدات الاخرى . فانه يصعب القول بانه توجد شركة او مشروع احتكاري يسيطر على الاقتصاد القومي في مجموعه . فهذه المشروعات الاحتكارية تمتع بغيره وتأثير في قطاعات معينة من الاقتصاد دون أن تصل قدرة اى منها الى السيطرة على الاقتصاد في مجموعه . فشركة جنرال موتورز الامريكية — وهى تمثل من ناحية حجم المبيعات اكبر رقم لوحدة اقتصادية — لا يمايز

E.H. CHAMBELIN, The Theory of Monopolistic competition, 6th edition, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1950. (١)

Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, 2nd edition MacMillan 1969. (٢)

Paul A. BANAN and Paul M. SWEEZY, Monopoly Capital, (1966) Penguin Book 1968. (٣)

مساھمتها الى الناتج القومى الأمريكى ١٪ فى السنة^(١) . ويرى بعض الاقتصاديين^(٢) ان نمو الاحتكارات قد ادى الى ظهور قوة مضادة تحقق نوعا من التوازن فى العلاقات الاقتصادية . فالتصاد السوق وهو يقوم على التبادل يجعل كل وحدة بائعة ومشتريه فى نفس الوقت ، فهى قد تكون بائعة للسلعة ومشتريه لعنصر الانتاج اذا كانت وحدة انتاجية ، أو بائعة لخدماتها ومشتريه للسلع اذا كانت وحدة استهلاكية . وفى هذه العلاقات نجد نوعين من الصراع والتعارض فى المصالح ، هناك صراع مع من يتناوله فى الطرف الآخر ، وهناك من ناحية أخرى صراع مع المنافسين الذين يمكن ان يؤدوا نفس خدمته ، فالبائع فى صراع مع المشتري يريد ان يبيع لبعالى ثمن ، ولكنه فى خوف من البائعين الآخرين خشية ان يبيع احدهم بثن اقل منه واسيسئله بالصفقة من دونه . واذا كان تطوور الاحتكار قد ادى الى تركيز المشروعات ومن ثم تقليل خطر المنافسين ، فان نفس التطور قد يؤدى الى تقوية الطرف الآخر . وهذه هى فكرة القوى المضادة للاقتصادى الأمريكى جالبرت . حقيقة ان ظاهرة التركيز هى اوضح ما يكون فى جانب المنتجين ، ولكننا نلاحظ اتجاهات متباينة فى النواحي الأخرى . فالعمال الآن وبعد تجارب مريرة ينضوون تحت نقابات عمال فريية تدافع عن مصالحهم ويقتد عقود العمل الجماعية كما يستخدم سلاح الاضراب لتحقيق اغراضهم . مما يمكن معه القرب بانهم اكثر فعالية من اى وقت منى واكثر تأثيرا فى علاقات العمل . ويذهب جالبرت الى ان تركيز الصناعة فى شكل احتكارات يساعد على ظهور نقابات العمال . فهذه النقابات نجدها اكثر قوة واشد انضباطا فى الصناعات المركزة مثل الحديد . والصلب والسيارات . وعلى العكس فانه حيث تسود المنافسة فى الانتاج فان نقابات العمال تكون اضعف قوة وينظيما كما هو الحال بالنسبة للزراعة مثلا . ولذلك يرى جالبرت ان التركيز والاخلال بالمنافسة يؤدى الى نشأة قوة معارضة ومضادة تساعد على تحقيق نوع من اتوازن فى العلاقات الاقتصادية .

Idem, p. 63.

(١)

K. GALBRAITH, op. cit.

(٢)

الملكية والادارة :

كان لتركز الانتاج في وحدات كبيرة واعتمادها على اساليب فنية معقدة واحتياجها لوسائل ادارية متقدمة - كان لذلك تأثير على علاقة الملكية بالادارة ، فالنموذج المتقدم عن النظم الرأسمالية يفترض ان الملك يقوم بالانتاج لتحقيق اقصى ربح ممكن . ولذلك فقد كان الحديث عن « المنظم » باعتباره جوهر ومحرك النظام الاقتصادي . وربما كان ذلك دمجيا في القرن التاسع عشر عندما كانت المشروعات صغيرة فكان المنظم الفرد هو الصورة الاساسية للانتاج . ولذلك فقد كان اهم ملفت انظار الباحثين في القرن الماضي هو مترتب على نظام الرأسمالي من فصل بين الملكية والعمل ، على ما سبق ان تعرضنا له .

ومع ذلك فان تطور الانتاج وخاصة ما ارتبط بالتركز من ناحية والتعقد العلمي والفنى من ناحية اخرى : قد ادى الى ظهور تفرقة جديرة بالاعتبار ، وهى الفصل بين الملكية والادارة . فانتشار المشروعات الكبيرة وضرورة الالتجاء الى صور الشركات وبوجه خاص شركات المساهمة من اجل توفير رؤوس الاموال الكبيرة - كل ذلك ادى الى توزيع الملكية بين عدد هائل من المساهمين . هناك دائما اقلية من المساهمين الواعين باهمية الشركة والمسيطرين عليها ، ولكن الغالبية من المساهمين لا تعب الا بالحصول على الارباح وان تنال اثمان الاسهم مرتفعة في البورصة . وهكذا فقد عدد كبير من الملاك اهتمامهم بأمور المشروعات وفقدوا السيطرة عليها (١) . وفى نفس الوقت حدث تطور كبير في الادارة . فالمشروعات أصبحت كبيرة جدا وينبغى في كل لحظة اتخاذ العديد من القرارات . وهى قرارات نعتمد على معلومات فنية وتتطلب دراسة لاتتوافر عادة الا لمن حصلوا على تدريب ومعرفة . ولذلك فقد ظهر جيل من المديرين والفنيين الذين يعرفون ولا يملكون - ضرورة - وهذا الجيل بدأ يفرض سيطرته على الشركة يوما بعد يوم ، ولم يعد الملك قادرا على اتخاذ القرارات نظرا لما تتطلبه من معرفة فنية لاتتوافر فيه ، وذلك اذا امكن جميع المساهمين في الشركة على

تأهتلم بأبورها . وقد أدت هذه الظاهرة الجديدة الى الاهتمام بهذا الفصل بين الملكية والإدارة على نحو ذهب معه بعض الاقتصاديين (١) الى القول بأن ثمة نورة جنبدة هى «نورة المديرين» هى مليميز العصر . وهذا ماذهب اليه برنهام فى كتابه نورة المديرين . وقد كان برنهام ماركسيا ولكنه خرج عن الماركسية الأرثوذكسية عندما تم توقيع معاهدة عدم اعتداء بين الاتحاد السوفينى وبين ألمانيا النازية ١٩٣٨ . فأوضح فى كتابه المذكور أن ماحدث يمكن أن يتفق على المنهج الماركسى . فهناك دائما صراع بين الطبقات ؛ ولكن هذا الصراع لايجل دائما لمصلحة الطبقة المهضومة وإنما يفيد من ذلك طبقة ناشئة . ففى الإقطاع كان الصراع بين الإبراء لاقطاعيين من ناحية وبين من لأرض من ناحية أخرى ، وقد تطور النظام الإقطاعى وظهرت الرأسمالية مع وجود وظيفة جديدة ظافرة هى البورجوارية . ونفس الشيء يحدث الآن — فى نظره — فالصراع بين الرأسماليين والعمال سوف يؤدى الى تطور النظام ولكن لمصلحة طبقة جديدة ظافرة هى طبقة المديرين والفنيين .

وأما ماكان الامر فلا جدال فى أن التطور الجديد للنظم الرأسمالية تد ادى الى دور متزايد لهؤلاء المديرين والفنيين . وانخلاف يدور حول مدى استقلال هذه الطبقة ونوع البواعث التى تحركها . فمضى البعض انبغارم من انفصال الملكية عن الإدارة . وبالنزغ من أن الإدارة الداخلى للشركات الكبرى تسيطر عليها سيطرة كبيرة دون مؤثرات من خارجها . فان هذه الإدارة — اجتماعيا — لازانت تمثل أكثر الفئات ديناميكية وحركة فى طبقة الملاك (٢) . فى حين يرى آخرون انهم يمثلون فئة مستقلة نسند الى المعردة أساسا وليس الى الملكية (٣) . كذلك يرى البعض أن هؤلاء بالضرورة تحركهم بواعث أخرى غير مجرد الحصول على أقصى ربح . وانهم يهتمون بوجه خاص بفكرة النمو المستمر ، ويعتقد البعض الثانى أن فكرة أقصى ربح ممكن لم تعد مقبولة لتفسر سلوك الإدارة ؛ وانهم على العكس يسبون

J. BURNHAM, The Managerial Revolution (1942) Penguin Books (١)
1962.

P. BARAN, P. SWEEZY, op. cit. p. 46. (٢)

J.K. GALBRAITH, The New Industrial State, Hamish Hamiltan, (٣)
London 1967.

Idem, chap. 15. (2)

الحصول على نتائج مرضية فقط (١) . ومع ذلك نرى آخرون ان البحث عن اقصى ربح مناح لازال يمثل بواعث الإدارة (٢) .

تدخل الدولة :

قد يستفاد من النماذج النظرية للنظم الرأسمالية والسوق ان الدولة لأمجال لها في النشاط الاقتصادي . والحقيقة ان دور الدولة كان علما منذ البداية ، ومع ذلك فانه رغم أهميته ظل محدودا . ومن أهم التطورات التي لحقت بالنظم الرأسمالية هو تزايد دور الدولة وتدخلها المستمر في النشاط الاقتصادي . واذا كان بعض المفكرين لا يرون في الدولة الرأسمالية الا مجرد « لجنة لإدارة المصالح العامة للطبقة البورجوازية » (المنشور الشيوعي لماركس وانجلز) ، فانه يصعب القول في الدول الديمقراطية الغربية ان الدولة مجرد أداة في أيدي البورجوازية . فالحقيقة — في نظرنا — ان نمو القوة السياسية للقطاعات العمالية وتزايد تأثيرهم الاقتصادي . والتقدم في وسائل الاعلام والاتصال وانتشار التعليم يجعل من الصعب قبول هذه الأفكار البسيطة . فالدولة أصبحت محصلة تنازع حديد من المصالح الاقتصادية والسياسية السائدة . وقد نجحت الاحزاب العمالية في كثير من الدول الغربية من الوصول الى الحكم واستقرارها فيه لمدة طويلة (كما هو الحال في الدول الاسكتلندية) ، وهى في جميع الاحوال أخذت العناصر الأساسية في القوى السياسية والاقتصادية ، ولذلك فقد وجدنا ان تدخل الدولة في كثير من الدول الرأسمالية لم يكن على هوى البورجوازية فضلا عما يضعه عليها من قيود .

وايا كان من أمر فهناك عدة مظاهر أساسية لتزايد تدخل الدولة ، لعل في مقدماتها تزايد أهمية ما يملكه الدولة الحديثة من وسائل تتدخل بها في الحياة الاقتصادية . فالى جانب الوسائل التقليدية التى تملكها الدولة من طريق السياسة المالية والنقدية والنجارية نجد ان التدخل المباشر

H.A. SLON, Theories of Decision-Making in Economics, American Economic Review, June 1959. (١)

BARAN, SWEETZ, op. cit., pp. 40;

J.E. EARLEY, Marginal Policies of «Excellentlly Manged» Companies, The American Economic Review. March 1956. (٢)

للدولة في الحياة الاقتصادية قد زاد مع زيادة ممتلكاته من موارد اقتصادية خاضعة لها مباشرة . فالقطاع العام وملكية الدولة في تزايد مستمر في كثير من الدول الرأسمالية . فقد تم تأميم عديد من الفروع الأساسية للاقتصاد مثل البنوك الأساسية وصناعات الفحم والصلب (كما حدث في فرنسا وإنجلترا بعد الحرب العالمية الثانية) . وإذا كان حجم القطاع العام في فرنسا محدود الى حد ما ، فإنه يحتل مكانا استراتيجيا سواء من حيث أهمية الفروع التي تسيطر عليها أو من حيث حجم الاستثمارات التي يقوم بها (حوالى ثلث اجمالي الاستثمارات القومية) . وفي إيطاليا تملك الدولة أهم المؤسسات الاقتصادية

E.N.I., (Istituto per la Ricostruzione Industriale) I.R.I.
(Ente Nazionale Idrocaburi)

وبنك إيطاليا مما حدا بالعض (١) الى الحديث عن رأسمالية الدولة في إيطاليا .

وإذا نظرنا الى اشكال تدخل الدولة غيرما تقدم نجد انها متعددة . وقد يكون من المفيد أن نميز بين عدة اوجه لهذا التدخل : فهناك من ناحية دور الدولة في تخصيص الموارد ، وهناك من ناحية ثانية دورها في اعادة توزيع الدخل ، وهناك من ناحية ثالثة دورها في تحقيق الاستقرار الاقتصادي مع دفع النمو (٢) . وغنى عن البيان ان هذا التقسيم مدرسي . وفي الواقع يتداخل نشاط الدولة ليجمع بين هذه الامور المختلفة ، ومع ذلك فإن هذا التقسيم لا يخلو من فائدة تعليمية .

اما النوع الاول فيقصد به ان الدولة تستخدم مباشرة بعض الموارد المتاحة في الاقتصاد كي تحقق اشباع الحاجات الاجتماعية والحاجات العامة . والتي يعجز جهاز السوق عن اشباعها على الوجه الامثل . فقد سبق ان اشرنا الى ان هناك احوالا يعجز فيها السوق كليا أو جزئيا عن الوفاء بها . ومن امثلة ذلك السلع العامة التي لاتمرف مبدأ القصر ، وكذلك العديد من الخدمات ذات الوفورات الخارجية الكبيرة . وهذا النوع من تدخل الدولة

(١) Andrews SHONFIELD, Le Capitalism d'Aujourd'hui, (trad.) Gallimard
Paris, 1967, pp. 182.

(٢) Richard MUSGRAVE, The Theory of Public Finance. McGraw Hill, 1967.

هو اقدم صور التدخل واكثرها شيوعا . ومن امثلة اداء خدمات الامن
وإنعاشة والتعليم والصحة والتأمينات الاجتماعية وكافة مشروعات المنافع
العامة وحماية الثروة البشرية وحماية البيئة وغيرها .

وأما النوع الثانى من التدخل . فانه لايتناول استخدام الموارد مباشرة
وانما ينحصر التدخل فى التأثير على توزيع الدخول . فالواقع ان توزيع
الدخول فى الدول الرأسمالية كان دائما احد مواطن الضعف والانتقاد
المستمر . وقد ظهر تدخل الدولة فى هذا الميدان كرد فعل للحركات
الاشتراكية والاصلاحية . وهنا تلعب الضرائب التصاعدية والضرائب على
التركت دورا أساسيا فى تعديل توزيع الدخول . ونلاحظ ان هذه الضرائب
تؤثر على حقوق الملكية الخاصة من ناحية مدى منعه لصاحبه من دخله .
فهنا تتدخل الدولة بنظام الضرائب للحد من مزايا الملكية (فيما يتعلق
بالدخل هنا) . ومع ذلك فان الاثر الكامل لهذه الضرائب لا يبدو واضحا
الا فى ضوء معرفة اتجاهات الاتفاق العالم . فاذا فرضت ضرائب على اصدار
الدخل العالية . ثم استخدمت حصيلة هذه الضرائب للاتفاق على خدمات
لايفيد منها الا الاغنياء ، فهنا لاستطيع القول بان ثمة تدخل لاعادة توزيع
الدخل قد سم . ولذلك فان الاثر الحقيقى لدور الدولة فيما يتعلق بتوزيع
الدخل يرتبط فى الواقع بدورها فى تخصيص الموارد ومدى استخدامها
إصلاح الطبقات الفقيرة والمحتاجة .

وقد لايقصر دور الدولة فيما يتعلق باعادة توزيع الدخول على
اجراءات السياسة المالية من ضرائب واتفاق ، بل تتدخل لتحديد كمية
توزيع الدخول فى الاقتصاد القومى نتيجة للانتاج . وتأخذ السويد بوجه
خاص بهذا الشكل من اشكال التدخل لتنظيم الحياة الاقتصادية . فمغم ان
الاحزاب الاشتراكية فى السويد تعتبر أكثر الاحزاب الاشتراكية الغربية
تربسا بالحكم وادعمها خبرة فى هذا الميدان ، فان ميلها للتأمين قليل نسبيا ،
ونذلك نجد ان المشروعات المؤممة فى السويد اقل من دول اوربا الغربية .
ولكن ليس معنى ذلك أن الامور الاقتصادية فى السويد تترك لقوى السوق

التلقائية بل أن هناك وسائل عديدة للتدخل . ومن أهم الوسائل التي يتم بها التدخل في الحياة الاقتصادية اشرف الدولة على اتفاقات الدخول (١) . فتتخذ الاجور والاسعار والانتاج يتم نتيجة لحوار بين نقابات العمال وأرباب العمل وجعاعات المستهلكين في شكل عديد من الاتفاقات الجماعية . ويتدخل الدولة للاشراف على عقد هذه الاتفاقات ونوجيهها بما يحق اعدائها في التشغيل واستقرار الاسعار .

واما النوع الثالث لتدخل الدولة فهو مسند مباشرة من افكار كينز في الفترة السابقة على الحرب ثم نتيجة لمشاكل أوروبا عند التعمير بعد الحرب الثانية . فالازمة العالمية التي عرفها العالم منذ ١٩٢٩ والتي أدت الى معدلات من البطالة غير معروفة من قبل ولفترة طويلة - اوضحت الى أي حد يعجز جهاز الثمن التلقائي عن توفير النوازن الاقتصادي عندهمسنوي التشغيل الشامل . وقد قدم الاقتصادي الانجليزي كينز نظريته والتي اوضح بمقتضاها ان الاقتصاد الرأسمالي يعاني في كثير من الاحوال من نقص في "الطلب الاجمالي ومن ثم فان النوازن الاقتصادي يتحقق دون التشغيل الشامل . وبذلك تصبح البطالة مظهرا عابدا لهذه الاقتصاديات . وهنا نكون مسئولية الدولة التدخل في النشاط الاقتصادي لتوفير حجم ملائم من الطلب لكي يستوعب البطالة . وبذلك ظهرت سياسة الاتفاق على الاعمال العامة ووجدت قبولاً عاماً في انجلترا والولايات المتحدة الامريكية ثم في سائر الدول الاخرى . وبذلك أصبح من مسئولية الدولة ان تتدخل للقيام - على جديد وطرح قوى شرائية في السوق اذا كان الطلب الاجمالي غير كاف لتحقيق التشغيل الشامل . ولم يقتصر دور الدولة على التدخل بالاتفاق لمقاومة البطالة بل تجاوز ذلك الى محاربة التضخم عند حدوثه . وظهرت أهمية ذلك بوجه خاص بعد الحرب العالمية الثانية عندما عرفت دول أوروبا الغربية صورا رهيبية من التضخم . فوجب على الدولة التدخل لتحديد حجم الاتفاق والطلب الاجمالي بما يحقق الاستقرار النقدي ويحول دون زيادة الاسعار بشكل رهيب . ثم ما لبثت ان تدخلت الى جانب عوامل الاستقرار النقدي في المدة القصيرة اعتبارات النمو في المدة الطويلة والمتوسطة . وأصبح تدخل الدولة لازما لضمان التشغيل الشامل وتحقيق الاستقرار النقدي وتوفير معدلات نمو معقولة للاقتصاد القومي .

وتدخل الدولة جاوز في بعض الدول الوظائف المتقدمة ، لكي تقوم
الأولة بوضع خطة اقتصادية شاملة . ويظهر ذلك في بعض الدول الأوروبية
مثل فرنسا وهولندا . وتتميز هذه الخطط بأنها لا تستبعد السوق وانما
تعتمد عليه ، ولذلك يعرف التخطيط الفرنسى بأنه تخطيط توجيهى او تائىرى
على ما سبق ان ذكرنا .

تطور النظم الاشتراكية :

يمكن القول - على ضوء دراستنا السابقة - ان النظم الاشتراكية
تقوم من الناحية القانونية على الملكية العامة لاموال الإنتاج « مع مايرتبط
بذلك من اثار اجتماعية وسياسية » ومن ناحية الادارة الاقتصادية على
الاعتماد على التخطيط المركزى الامر اى مركزية الادارة المركزية . وقد
عرفت هذه النظم بعض التطورات ، ولكن قصر التجربة جعل هذه التطورات
مجرد بدايات لاتجاهات عامة لم تتبلور بشكل واضح دائما .

تغير الظروف الاقتصادية :

ان الظروف التى قامت فيها النظم الاشتراكية بررت الى حد كبير
الاسلوب المتبع في الادارة الاقتصادية ، فالنظم الاشتراكية لم تتحقق بتطور
تدريجى غير ملموس كما هو الحال بالنسبة للنظام الرأسمالى ، ولكنها
نبت بنورات وحروب أهلية. ومن ثم فان اقامة النظام الاشتراكى اصطفت
بتغير سياسى واجتماعى حاد مما استتبع ضرورة الاخذ بنوع من المركزية
الشديدة واستخدام كافة وسائل السلطة . كذلك فان هذه النظم قد قامت
في دول مختلفة نسبيا - ربما باستثناء تشيكوسلوفاكيا والمانيا الشرقية -
وكان الامر يحتاج الى الاخذ بسياسة سريعة للتصنيع مع ما فرضه ذلك
من ضرورة فرض نضجيات كبيرة على المجتمع (١) .

وقد تغيرت هذه الظروف الى حد كبير ، فالنظام الجديد استترواكد

Oskar LANGE, Role of Planning in Socialist Economy, in Problems of Political Economy (edited by O. Lange) People Publishing House, India 1965. pp. 16;

A. NOVE, Economic Reforms in USSR and Hungary, a study in Contrasts, in Socialist Economics, Penguin Books 1972, pp. 375.

تلما ، وبناء الصناعات الاسلمية قطع مراحلها الخالبة ، وارتفاع مستوى المعيشة وجه المخططين الى اءءاف اخرى غير مجرد التصنيع الثقيل ، وظهورت أهمية توفير السلع الاستهلاكية ورفع مستوى المعيشة للأفراد ، وبذلك أصبحت — الى حد بعيد — نفس الأساليب التي كانت ضرورية في المراحل السابقة — أصبحت عقبات أهم تنفيذ الإءءاف الجديدة بما كانت تتضمنه من جمود وبيروقراطية (١) . فضلا عن أن هذه الأساليب لم تكن تسمح بتشجيع الإبتكار والتجديد لكثرة القيود ونقص الحوافز (٢) .

أفكار ليبرمان ومزيد من اللامركزية :

الواقع أن الحديث عن الإصلاح الاقتصادي في الإتحاد السوفيتي وفي الدول الاشتراكية يرتبط بما يعرف بأفكار ليبرمان ، وهي الأفكار التي نشرها في جريدة برافدا السوفيتية في ١٩٦٢ (٣) . وليس معنى ذلك أن أنكار ليبرمان تمثل أصالة فكرية غير معروفة . فالحقيقة أن ما أورده لايمكو أن يكون ترديدا لأفكار سائدة ومعروفة قبل ذلك وعلى نحو لا يتواءم له العمق دائما كما هو الحال عند اقتصاديين مثل أوسكار لامجه وككتوروفيتش . ولكن أهمية أفكار ليبرمان هي أنها نشرت في جريدة رسمية للإتحاد السوفيتي وأعطيت من الإهتمام والتعليق ما جعل لهذه الأفكار أهمية سياسية لأنها تنبئ بحدوث تغيرات في النظام الاقتصادي . ويحاول ليبرمان أن يقدم نظاما للتخطيط يعطى للمشروعات أهملها منازيدا لتحسين الفن الانتلجي وتحسين نوعية الإنتاج . أي لزيادة الكفاءة الانتاجية . وهو الأمر الذي يعانى منه الاقتصاد السوفيتي في ظل نظام التخطيط الأمر والإداري . ويرى ليبرمان أن ذلك يحقق إذا إعطيت المشروعات توجيهات علمية عن أنواع الإنتاج المطلوب دون تحديد تفصيلي وأن تترك المشروعات تحدد ذلك وفقا للروابط المباشرة مع المستهلكين . فالمشروع هو الذي يحدد خطته النهائية التفصيلية في ضوء أنواع الإنتاج المحددة على نحو عام . ويرى ليبرمان أيضا ضرورة التخفيف من المؤثرات

Oskar LANGE, op. cit., p. 19.

(١)

A. NOVE, op. cit., p. 338.

(٢)

R.G. LIBERMAN, The Plan, Profits and Bonus, op. cit.

(٣)

التي تفرض على المشروعات لضمان تنفيذ الخطة اكتفاء بمؤشر الربح ،
وان تعطى المشروعات الحق في الحصول على جزء من الارباح التي تحتتها
حتى تتأكد الحوافز المادية لها (١) .

رقد وجدت أفكار ليبرمان وما صاحبها من مناقشات استجابة من
السلطات السياسية في الاتحاد السوفيتي ، فطالب كوسيجين رئيس وزراء
الاتحاد السوفيتي بإجراء تعديلات في النظم الاقتصادي (٢) . ومن أهم هذه
التعديلات التي طالب بها أن تكون العبرة في تنفيذ الاهداف المفروضة على
المشروعات بحجم السلع المباعة وليس فقط المنتجة حتى تضمن اتقانها مع
أنواق المستهلكين ، وان يستخدم الربح كمؤشر عن كفاءة الانتاج بدلا من
المؤشرات المتعددة ، وان يزداد الاعتماد على اساليب الادارة الحديثة
وخاصة في مجال محاسبة التكاليف ، والا تحصل المشروعات على تمويل
الاستثمارات بلا مقابل بل يفرض عليها اعباء واسعار فائدة لضمان حسن
استخدام هذه الاموال .

ومع ذلك فانه يبدو ان حجم التعديلات التي تمت في الاتحاد السوفيتي
كانت محدودة وذلك لاسباب متعددة تقاوم التغير (الجهد الطبيعي لنظم
ادارية استمرت فترة طويلة ، بعض المصالح المكتنية ، وجود تيارات
مذهبية تقاوم تغيير ، عدم وجود ازمة حقيقية تستدعي التغيير ..) وغنى
العكس فان الدول الاشتراكية في شرق أوروبا قد اتجهت الى اصلاحات
اقتصادية تخفف من حدة النظم المركزي وتزيد من الاعتماد على السوق
وحرية المستهلك والمشروعات . وقد ذهبت يوغوسلافيا الى مجالات بعيدة
في هذا الطريق ، ولكن الدول الاخرى عرفت هي الاخرى تطورات هامة

(٢) ومن الطريف أن ليبرمان يستخدم عبارة قريبة جدا من فكرة اليد الخفية لأدم سميث .
حيث يقول :

«what is profitable for society must be profitable for each enterprise».

فلان هذا مع عبارة آدم سميث
«By pursuing his (the individual) own interest he, frequently promotes that
of the society more effectively than when really intends to promote it»
A. SMITH, op. cit. p. 477.

A.N. KOSYGIN, Report to CPSU Central Committee, September 1965. (٣)

وزاد فيها دور السوق زيادة كبيرة وظهر ذلك بوجه خاص في بولندا والمجر حيث وضعت الحدود على المركزية الشديدة .

كذلك فإن من مظاهر النظورات التي عرفتھا الدول الاشتراكية الاتجاه نحو الاندماج بشكل أكبر في السوق العالي ودخولها العديد من المنظمات الدولية الاقتصادية مثل صندوق النقد الدولي والجات (الغامبة العامة للتجارة والتعريف) . ويعبر الوثائق الدولية والتعايش السلمي من هذه المظاهر الجديدة وقد ترتب على ذلك فضلا عن زيادة التبادل التجاري استخدام المشروعات الأجنبية أو إنشاء مشروعات مشتركة لاستغلال بعض الموارد (شركة غيات الإيطالية في الاتحاد السوفيتي وفي بولندا . وشركات البترول والغاز الأمريكية في الاتحاد السوفيتي) .

المجتمع الصناعي الحديث :

الواقع أنه رغم ما يوجد من خلافات بين النظم الاقتصادية المعاصرة . فإن هناك بعض الخصائص العامة التي تميز المجتمعات الحديثة والتي ترجع - بصفة خاصة - الى المستوى الفني والتكنولوجي للإنتاج وما ارتبط به من نتائج اجتماعية (١) .

وقبل أن نبدأ في التعريف بهذا المجتمع وخصائصه فإننا ننبه الى أمر هام وهو أن التاريخ مستمر لا انقطاع فيه . وأما نجد بذور هذا المجتمع منذ وقت طويل . كذلك فإن ما نعتزم أن المجتمع الحديث نجد أنه لا يزال يحمل آثارا وبقايا كثيرة من مخلفات الماضي وبدرجات متفاوتة .

ونود الآن أن نتعرض لاهم خصائص المجتمع الصناعي الحديث . ونلاحظ أن بعض هذه الخصائص ليست حديثة - بل أننا نعرفها منذ مدة - على الأقل منذ النورة الصناعية . والجديد في الواقع هو في مدى تأكيد هذه الخصائص من ناحية وفي نواحيها مجتمعة وليست متفرقة من ناحية أخرى .

(١) انظر كتابنا ، المجتمع التكنولوجي الحديث ، وانظر أيضا :

J.K. GALBAITH, The New Industrial State, op. cit.;

R. AKLON, Dix-huit Leçons sur la Société Industrielle Idée, Paris 1961.

الحساب الاقتصادي :

لعل أهم ما يميز المجمع الصناعي عن المجتمعات السابقة هو التغيير المستمر . التغيير في وسائل الإنتاج وما يربط على ذلك من تغيير مستمر في الادواق وفي الكفاءة الفنية لعناصر الإنتاج . . وقد ترتب على هذا التغيير المستمر ضرورة التنبؤ والحساب . وظهرت النظرية الاقتصادية كحاولة لبيان أفضل الطرق للاختيارات المكنة . وظهرت فكرة الرشادة والكفاءة الاقتصادية لتعمل صلب النظرية الاقتصادية كما رأينا . وهكذا أصبح الحساب والتفضيل بين مختلف الامكانيات المتاحة امرا ضروريا .

ولا يقصر الحساب الاقتصادي على كل وحدة اقتصادية كل على حدة . بل اتسع نطاقه بحيث يشمل الاقتصاد في مجموعه في شكل سياسات اقتصادية اجمالية تتدخل بها الدولة لتحقيق اهدافها الاقتصادية ، وفي شكل خطط اقتصادية تضعها بوجه خاص المجتمعات الصناعية الاشتراكية . ويرتبط بفكرة الحساب الاقتصادي أهمية المعلومات والبيانات .

فالحساب والاختيار لا يمكن ان يكون مفيدا الا اذا توافرت معلومات وبيانات كافية وسليمة عن الخيارات المطروحة . ولذلك فقد ازدادت أهمية المعلومات في المجمع الصناعي الحديث . ونلاحظ ان مشكلة المعلومات سر عتيدا من المشاكل . فاذا كانت سلامة الاختيار تزيد مع زيادة كمية المعلومات المتاحة . فان نفقة الحصول على المعلومات وتصنيفها ترتفع ايضا مع زياده هذه المعلومات اللازمة للاختيار . ويرى كثير من الاقتصاديين ان مشكلة المعلومات وتغيرها على قرارات الوحدات الاقتصادية تؤثر بالضرورة على شكل التنظيم الاقتصادي السائد . ف يرى هايك (١) ان أهمية نظام السوق اللامركزية تكمن في الاقتصاد في نفقات الحصول واستخدام المعلومات . ولعل أحد أسباب الانجاء الى نوع من اللامركزية في الدول الاشتراكية هو تفاقم مشكلة المعلومات مع تعقد الاقتصاد وتشابكه . فهناك فرع من ناقص القلة في مجال المعلومات (٢) . وسوف نتعرض لذلك فيما بعد .

F.A. HAYEK, The Use of knowledge in Society, in Individualism and Economic Order, Routledge & Kegan Paul, 1949. (١)

K.E. BOULDING, The Economics of knowledge and the knowledge of Economics, American Economic Review, Vol. 56 1966. (٢)

مركز الإنتاج في مشروعات كبيرة :

سبق ان اشرنا الى ظاهرة تركيز الانتاج في النظم الرأسمالية ومدى تأثيرها على لامركزية السوق . على ان أهمية المشروع الصناعي الكبير لم تعد مظهرا من مظاهر النظم الرأسمالي وحده ، بل جاوزت ذلك لكي يصبح هذا المشروع هو وحدة الانتاج الرئيسية في ظل المجتمعات الصناعية الحديثة ، فالدول التي أخذت بالنظم الاشتراكية وجهت أكبر الاهتمام الى الصناعة وبوجه خاص الصناعات الثقيلة . وهذه الصناعات تحتاج أكثر من غيرها الى تراكم رأس المال وإلى التقدم الفني . ولذلك فإن أهمية المشروعات الصناعية الكبرى لم تقل في النظم الاشتراكية عنها في النظم الرأسمالية.مركز المشروعات ليس سببه الوحيد طبيعة النظم الرأسمالية، وإنما هو ضرورة فنية يقتضيها الانتاج في المجتمع الصناعي الحديث وتطلبها خصائص التكنولوجيا الحديثة .

ومن أهم ما يميز التكنولوجيا الحديثة هو حاجتها الى مشروعات كبيرة نسبيا وأحيانا كبيرة جدا حتى يمكن الامتداد من جميع المزايا الفنية وهو ما يعرفه الاقتصاديون تحت اسم مزايا الانتاج الكبير او وفورات النطاق او الحجم . والسبب في ذلك يرجع الى وجود مزايا لا تقبل بطبيعتها الانقسام ومن ثم يحرم منها المشروع الصغير . وهذه المزايا عديدة : مزايا في الإدارة، مزايا في الفن الانتاجي باستخدام نوع من الآلات او من الطاقة التي لا تقبل التجزئة . مزايا في الحصول على العمل الماهر ، مزايا في الحصول على المعلومات ..

وينبغي ان نلاحظ ان التقدم الفني والذي أدى الى مركز الصناعات لم يكن متماثلا في جميع الصناعات من ناحية . وأن التركيز في الصناعات الأساسية قد اصطحب بمزيد من التبعية والارتباط بين قطاعات الاقتصاد من ناحية أخرى . فهناك صناعات ظهر فيها أكثر من غيرها الحساسة الى التركيز والمشروعات الكبيرة . كذلك فإن ظهور المشروعات الضخمة في زرع أساسية من الاقتصاد قد خلق مراكز قلادة ورائدة تسيطر على غيرها من القطاعات . فالنمو الاقتصادي والتركز الصناعي ليس متماثلا بين جميع

الصناعات . وهو يؤدي الى ظهور صناعات مهيمنة بحسب وضعها الفني .
في سوق الانتاج (١) .

أهمية طبقة الفنانين والمديرين :

سبق أن أشرنا الى أهمية التقدم الفني وظهور طبقة الفنانين والمديرين . وقد زادت قبضة هؤلاء الفنانين والمديرين على الحياة الاقتصادية وسواء قاموا باتخاذ القرارات الاقتصادية بأنفسهم أم كان يقوم بهاى ناهريا — غيرهم . لانهم في جميع الاحوال مهيمنين على جميع العناصر اللازمة لاتخاذ القرارات من معلومات وبيانات فنية وعلمية . وعادة تقوم بين الفنانين والمديرين العاملين بالصناعة والفنانين والباحثين والعلماء في الجامعات ومراكز البحوث رابطة ائتماء قوية . فهؤلاء الفنيون يدينون مراكزهم الى المعرفة وليس الى الثروة او السلطة السياسية فقط ، وعلاقات الاخذ والرد مستمرة بين مراكز البحوث والصناعة والانتقال بين العاملين في هذه الميادين مستمر . وما نشاهده من تزايد في سيطره هذه الطبقة لانتصر على الدول الرأسمالية المتقدمة بل اننا نجد نفس انظاهرة في الدول الاشتراكية المتقدمة فنيا (٢) . وهؤلاء يجدون عدا ومقاومة من جانب رجال الحزب الذين يريدون ادارة المشروعات وفقسا للاراء الايديولوجية المستقرة وبصرف النظر عن التطورات الفنية . ولذلك فان نزعت التطور في الدول الاشتراكية قد جاءت من جانب الفنانين في المشروعات والجامعات . في حين ان المعارضة قد خرجت بصفة خاصة من بين رجال الحزب .

واذا كان الفنيون في كل مجتمع يثأرون بالقيم السائدة فيه ، الا ان ذلك لا يمنع من انهم يتميزون بدوافع وسلوك مختلفين عن الدوافع التي تحرك الرأسمالي مثلا . فالفنيون مثلا يهتمون باستمرار المشروع واستمرار نموه . والنجاح لا يقتصر فقط بالارباح وانما ايضا بالانجازات الفنية واتساع الانتاج وزيادة السيطرة في السوق . ولذلك يرى الكثيرون (٣) ان فكرة

F. PERROUX, L'Economie du XX^{em} Siecle op. cit. p. 27. (١)

Roger GARAUDY, Le Grand Tournant du Socialism, idea, Paris, 1970. (٢)

E. PENROSE, The Theory of the Growth of the Firm, Oxford (٣)
Blackwell, 1960, GALBRAITH, The New Industrial State, op. cit.

النمو هي اهم ما يميز المشروعات بصفة عامة .

مجتمع الاستهلاك :

الغاية النهائية من النشاط الإنتاجي في كل مجتمع هي اشباع الحاجات اي الاستهلاك ، ولا يختلف المجتمع الحديث في ذلك عن أى مجتمع سابق الا في الاهمية الزائدة التي بدأت تمثلها ضرورة العمل على زيادة الاستهلاك ، والقدرة الهائلة التي توفرت لهذا المجتمع للعمل على تحقيق هذه الزيادة باستمرار وبمعدلات متزايدة دائما. وقد نما الاستهلاك في المجتمع الصناعي الحديث بشكل لم يكن معروفا من قبل . ونجم عن ذلك مجموعة من القيم والقواعد التي تنظم حياة المجتمع في ضوء زيادة الاستهلاك . فاعتبرت زيادة الاستهلاك ذاتها قيمة اجتماعية كبرى ومحورا للكثير من اجزاء النشاط الاقتصادي . فزيادة الاستهلاك في ذاتها وبصرف النظر عن الحاجات التي يشبعها هذا الاستهلاك المتزايد قد اصحت من قواعد الانتاج في العصر الحديث . فالاستهلاك لا يتزايد لاشباع حاجات قائمه . بقدر ماخلق حاجات جديدة للناس من زيادة الاستهلاك . ومن اهم النتائج المترتبة على تزايد اهمية الاستهلاك وخلق عادات وحاجات جديدة ، نماظم الدور الذي تلعبه الدعاية والاعلان في المجتمعات الحديثة . فالنفقات التي تبذل في هذا السبيل والموارد التي تخصص له تقطع جزءا متزايدا من الناتج القومي . وليس من السهل الاقتناع بان هذه النفقات يقصد بها فقط اعلام الجمهور بوجود السلعة ومزاياها ومن ثم تحقق خدمة اقتصادية. اذ الواقع ان كثرة هذه الدعايات ونكرارها والاصرار عليها لا يمكن أن يكون الغرض الوحيدة منه هو الاعلام . وقد ذهب بعض الاقتصاديين الى ان هذه الظاهرة خاصة بالنظم الرأسمالية وهي وان كانت لا ترجع الى ضرورة اقتصادية فانها ترجع الى ضرورة اجتماعية وهي الحفاظ على هذا النظام بالرغم من عجزه على استيعاب وامتصاص الفائض المتزايد من الناتج^(١) . ومع ذلك فان الناصر لانجاح انماط الاستهلاك في الدول الشرقية يكاد يلح تشابها كبيرا مع الانماط السائدة في الدول الغربية - ويظهر ذلك بوجه خاص في عواصم الدول الشرقية وبين الاجيال الجديدة مما قد يبنى بمسئله

الاتجاهات . ولكن ذلك لا يمنع - بطبيعة الاحوال - من وجود اختلافات اساسية في أنماط الاستهلاك راجعة الى سيطرة تقنيات المخطط المركزى .

وأيا ما كان الامر فانه اذا كلن الاستهلاك يزداد باستمرار ويتنوع ، فان مقتضيات الإنتاج الكبير تسدء فى نفس الوقت إيجاد نوع من النمطية فى الاستهلاك .

وغنى عن البيان أن هذا المجتمع الاستهلاكى لم يخل من انتقادات عنيفة وجهت اليه وادت الى ظهور موجات من التمرد والاضطرابات . وهى الموجات التى سيز العصر الحالى (مثل ثورات الطلبة . وانتشار الجريمة ، وتزايد العنف ... الى آخر هذه المظاهر الاجتماعية للمجتمع الصناعى الحديث) .

الدول المتخلفة :

لا يمكن الحديث عن النظم الاقتصادية المعاصرة وخصائصها دون العرض لى الدول المتخلفة (١) . فالتقدم الذى حققته الانسان محدود فى آثاره ولا زال أكثر من ملئى سئال العالم يعيشون فى ظل ظروف قاسية لا يكاد يكفى بالحاجات الضرورية لوجود الانسان . وذلك فى الوقت الذى نجد فيه دولاً تضم حوالى سدس سكان العالم يتمتع بأكثر من ثلثى الإنتاج العالمى . ومن ثم فان النجاح الذى حققته الانسان موزع توزيعاً غير متساوى سواء من ناحية من يساهم فيه او من ناحية من يفيد منه .

وفد بدأ الاهتمام بمشاكل المذلف والتنمية الاقتصادية يتزايد منذ نهاية الحرب العالمية الأخيرة . ومنذ ذلك الحين وسيل من الكتابات بين الاقتصاديين وغيرهم لا ينقطع فى هذا الموضوع . وبذلك انضحت التفرقة

(١) انظر فى موضوع التنمية الاقتصادية والتخلف . محمى زكى شافعى ، التنمية الاقتصادية . الكتب الأولى ، معهد الدراسات والبحوث العربية ١٩٦٦ ، والكتاب الثانى ، دار النهضة العربية ، بيروت ١٩٧٠ ، عمر محى الدين ، التنمية والتخطيط الاقتصادى ، دار النهضة العربية ، بيروت ١٩٧٢ ، حازم البىلاوى ، التنمية الزراعية مع إشارة خاصة الى البلاد العربية ، معهد الدراسات والبحوث العربية ١٩٦٧ ، والمراجع المشار اليها فيها .

بين الدول المتقدمة أو الغنية والدول الفقيرة أو المختلفة . وسساعد على الوعي بهذه المشكلة . مالت اليه الحرب العالمية الثانية وما بعدها من زيادة الاتصال بين الشعوب وحركت التحرر السلسي والاستقلال الوطنى مما ترتب عليه ادراك الفروق الشاسعة فى مستويات المعيشة بينها .

والفروق فى مستويات المعيشة بين الدول المختلفة وان كانت ظاهرة معروفة منذ الازل فانها اخذت فى العصر الحديث ابعادا جديدة ، وخاصة فى هذا القرن حيث بدأت الفروق تتضح بشكل كبير يميز بين نوعين مختلفين من الحياة الاجتماعية .

فلعل اهم نقاط تحول الانسان فى تاريخه الطويل . يرجع الى ثورنتين اساسيتين فى الفن الانتاجى : الثورة الزراعية ثم الثورة الصناعية (١) . فالثورة الزراعية — حين اكتشف الانسان الزراعة قبل اكثر من عشرة آلاف سنة فى مكان ما فى الشرق الاوسط (على خلاف بين المؤرخين بين مصر والعراق) — هذه الثورة نقلت الانسان من مرحلة الجنى واللقط الى مرحلة الاستقرار وبناء الحضارات . وعاشت الانسانية منذ ذلك الوقت . وبخاصة منذ العصور التاريخية . هذه الحضارة الزراعية . واذا كانت هذه الثورة تمثل قطيعة فى التاريخ ونوعا من الطفرة : فان معدل التطور اللاحق كان بطيئا الى حد ما وغير ملموس . وقد ظلت هذه الحضارة الزراعية تهيمن على العالم حتى الثورة الصناعية . وكانت الدول والجماعات برغمها بينهما فى فروق فى مستوى المعيشة — تعيش حياة متقاربة الى حد بعيد .

وقد تغير كل ذلك مع الثورة الصناعية . فتغير الفن الانساجى وتغيرت الانكار وتغير نمط الحياة . وقد عرفت اوربا هذه الثورة منذ القرن الثامن عشر وعرفت امريكا الشمالية منذ القرن التاسع عشر . واستمر التطور فى هذه الدول . واذا ادت هذه الثورة الى مزيد من التقدم المستمر للدول التى اخذت

(١) انظر كتابنا ، المجمع التكنولوجى الحديث ، سابق الاشارة اليه ص ٢٠٦ وما بعدها ،

وانظر :

· Carlo CIPOLLA. The Economic History of World Population, Pelican Books 1962, p. 17.

بأسبابها ، فانها أدت من ناحية أخرى الى مزيد من ترابط العالم ووحده ، نهى تتميز بانها حضارة بطبيعتها شاملة وعالية . ومع ذلك فان هذا الامتداد لآثار الثورة الجديدة على العالم أجمع لم يؤد الى تحقيق توزيع عادل للمخاتم والفوائد . فالدول المتقدمة — وقد اتجهت لضم بقية المناطق الى الدخول فى دائرة واحدة من الاقتصاد العالمى — انها أرادت ان تستغل موارد هذه المناطق فيها يعود عليها بالفائدة . فكلت علاقة المتبوع بالتابع . وكلت وكانت استجابة المناطق المتخلفة للعلاقات الجديدة استجابة سلبية ، فتبلت بعض مظاهر التقدم الذى « مرض » عليها بالقدر الذى يجعل مواردها تحت تصرف الدول المتقدمة فى احسن الشروط الممكنة . وهذا هو ما يطلق عليه **الاستعمار** . وليس معنى ذلك أن الدول المتخلفة لم تحقق أية فائدة من هذا الاندماج العالمى ، ذلك انها حققت بعض الفوائد : ادخال الاقتصاد النقدى . انشاء شبكات طرق حديدية وبرية ، خلق طبقة من المتعلمين (تعليما محدودا) لادارة هذه المناطق ... ولكن الكثير من هذه الفوائد التى حققتها المناطق المتخلفة لم يات لذاته وانما فقط باعتباره نتيجة لازمة لحسن استغلال مواردها من مصالح اجنبية .

وايا مآكان الامر فاننا نجد الآن الشقة واسعة بين الدول التى بدأت الثورة الصناعية متقدما وبين الدول التى لم تبدأها أو تبدأها الآن . وهذه الشقة أو الفجوة مازال يزايد يوما بعد يوم . ولذلك فانه ينبغى علينا ان نعرف — بصورة موجزة — أهم خصائص الدول المتخلفة .

خصائص الدول المتخلفة :

لعل أهم لمميز الدول المتخلفة هو انخفاض مستوى المعيشة السائد فيها . وهذا هو ما يجمع بين هذه الدول ، اما فيما عدا ذلك ، فان هذه الدول تكون مجموعة غير متجانسة فى كثير من مظاهرها الاخرى . فمنها من يعانى من ندرة السكان (معظم دول افريقيا السوداء) ومنها على العكس ما يكاد يختنق من الانفجار السكاني (مصر والهند) ، منها الدول التى تكاد تتعرف على الوحدة الوطنية وما تزال تبحث عن مقوماتها من لغة وتاريخ ، ومنها على العكس ما ينوء من حمل تاريخ طويل يقيد حركتها . ولذلك فعلى حين اننا نجد نظرية اقتصادية للدول المتقدمة ، فان نظرية

التنمية الاقتصادية لاتزال تبتث عن هويتها لانها تحاول أن تحلل اوضاعا
جد مختلفة فيما عدا القاسم المشترك وهو الفقر واتباع الاساليب التقليدية
في الانتاج .

وقد جرت العادة على قياس مستوى المعيشة بمقدار الدخل الفردي
الحقيقي في كل دولة . ورغم أن الدخل الفردي الحقيقي يعبر عن الاشباع
الحقيقي الذى يحصل عليه الافراد وبذلك يعتبر مؤشرا على مستوى
المعيشة ، الا ان ذلك لاينبغى أن يخفى علينا ماينتطوى عليه فكرة قياس
الدخل من قيود وما يرد على المقارنات الدولية من محضلات ، فالدخل الفردي
الحقيقي لايعدو أن يكون رقما قياسيا للسلع والخدمات التى استهلكها
الفرد خلال فترة معينة (سنة) . وبذلك يتضمن كافة القيود التى يلحق
الارقام القياسية . كذلك لاخفى ماينتطوى عليه المقارنات الدولية من
صعوبات نظرية وعملية نتيجة لاختلاف « أجهزة الثمن » التى تستخدم
لتقويم الدخل ، فضلا عن انه من المشكوك فيه ان يكون سعر الصرف بين
العملات المختلفة مقياسا مناسبيا لبيان علاقته بين اجزائه الثمن الوطنية .
ونذلك فانه رغم استخدام الدخل الفردي الحقيقي كمؤشر عن مستوى
لمعيشة ، فانه يجب ان يكون حاضرا في الذهن كافة النحفظات التى يرد
عليه . وينبغي تكملة دلائله بمؤشرات أخرى .

واذا كان الدخل الفردي الحقيقي يعطينا مؤشرا للفرقة بين الدول
المتقدمة والدول المتخلفة . فلا يخفى انه لايعدو أن يكون مقياسا ومقاييسا
ولا يكفى للدراسة التحليلية . فضلا عن ان انخفاض مستوى المعيشة
— ومن ثم الدخل الفردي — ليس في الحقيقة سوى نتيجة للتخلف او مظهرها
له (١) . ولا زال التساؤل قائما عن الاسباب التى تجعل بعض الدول متمتعة
بمستويات مرفعة للمعيشة في حين ان دولاً أخرى لانعرف الا مستويات
متخفضة . او بعبارة أخرى لماذا نرى دول متقدمة ودول متخلفة ؟

الواقع ان الدول المتخلفة تتميز بتخلف اساليب الانتاج فيها (٢) ،

(١) وفى كثير من الاحوال نجد ان معيار الدخل الفردي غير كاف ويؤدى الى نتائج غير
صحيحة . كما هو الحال بالنسبة للامارات العربية المنتجة للنفط .

(٢) عمرو محي الدين . المرجع السابق ص ٤٦ وما بعدها .

فالثورة الصناعية والتي قلبت اساليب الانتاج في الدول المتقدمة لم تجد طريقها الى الدول المخلفة . واذا كانت اساليب الانتاج لازالت هي نفس الاساليب التقليدية . فان ذلك يرجع الى حد بعيد الى التكامل بين هذه الاساليب وبين المؤسسات الاجتماعية والثقافية السائدة . ولذلك فائتبا نجد ان هذه المؤسسات من قيم سائده ومن نظم سياسية وقانونية تتفق مع الاساليب التقليدية وتمرقل الاخذ بالاساليب الحديثة . ولذلك فان ظاهرة التخلف تمثل ظاهرة مركبة تتكاتف فيها العوامل الاقتصادية والاجتماعية والحضارية .

ويبرز على مخلف وسائل الانتاج ضعف الانتاجية ومن ثم فان هيكل توزيع العمالة وهيكل الانتاج يتلاءم مع هذه الانتاجية المنخفضة . ولذلك نجد ان هذه الاقتصاديات — عادة — اقتصاديات زراعية سواء من ناحية اهمية الانتاج الزراعى وضعف الانتاج الصناعى أو من ناحية نسبة العمالة فى الزراعة بالنسبة للعاملين بصفة علمه . ويفسر ذلك — من ناحية العرض — بان ضعف الكفاءة الانتاجية للدول المخلفة يستلزم استخدام جزء اساسى من مواردها للانتاج الزراعى . كما يفسر — من ناحية الطلب — بان القدر لشرائية لافراد هذه الدول كفى بالكاد لاشباع الحاجات الضرورية والاساسية للانسان وهى معتمد مباشرة على الزراعة (١) . ولذلك فليس غريبا ان نجد الدول المخلفة دول زراعية وان الدول المتقدمة هى الدول الصناعية . ولذلك ايضا نجد ان التصنيع نتيجة للتنمية الاقتصادية فضلا عن انه دافع لها لما يسببه من زيادة فى الكفاءة الانتاجية

وليس معنى ما تقدم ان الدول المخلفة تعمرق الآن نفس المرحلة التاريخية الى عرفنها الدول المتقدمة الان قبل الثورة الصناعية . فالتواقع ان الدول المخلفة معسر — رغم خلفها ورغم وسائلها الانتاجية المخلفة — فى العصر . ومن ثم يعيش فيها الحاضر والمضى . وقد ادى هذا الازدواج الى تاثيرات متعددة شكلت جزءا كبيرا من خصائص الدول المخلفة الآن .

فاذا نظرنا الى ميدان السكان : نجد ان الدول المخلفة قد تأثرت

بالنقد العلمى الذى صاحب الثورة الصناعية فى الدول المتقدمة مما كان له اكبر الاثر على تغيير النمط السكائى للدول المتخلفة . فنتيجة التقدم العلمى فى مجالات الطب والصحة امكن تخفيض معدلات الوفيات بشكل جذرى . ومع ذلك فقد ادى هذا التقدم فى انقاص معدلات الوفيات الى مشاكل ضخمة للدول المتخلفة وللعالم فى مجموعه وهى مشاكل الانفجار السكائى . فقد ظلت معدلات المواليد على ماهى عليه - عند الحد الاقصى للخصوبة تقريبا - فى الدول المتخلفة (حوالى ٥٤ او ٥٥ فى الالف) ، ومع انخفاض معدلات الوفيات نتيجة للتقدم المسنورد من العالم المتقدم الى اقل من ٢٠ فى الالف . فقد عرفت هذه الدول معدلا متزايدا من السكان ٢ / او ٣٪ احيانا . فالدول المتقدمة عدلت من سلوك الافراد بعد التقدم العلمى وانخفضت معدلات الوفيات . فانخفضت ايضا معدلات المواليد . أما فى الدول المتخلفة فقد ظل سلوك الافراد متقا مع ظروف الانتاج وظروف الحياة القديمة . وقد كان من الطبيعى أن تتجب الأسرة عددا كبيرا من الاطفال حتى يتحقق لها احتمال بقاء بعضهم على قيد الحياة مع ارتفاع معدلات الوفيات . أما الآن فان ذلك لم يعد ضروريا . ولكن سلوك الافراد فى الدول المتخلفة ظل على ما هو عليه . ومع ذلك فينبغى الإشارة الى أن هناك محاولات ناجحة لتنظيم الأسرة فى الصين وفى فورموزا وفى جنوب كوريا وفى بورتوريكو . كما أن اليابان مثال قديم ناجح فى هذا الصدد .

كذلك فان العلاقات الاقتصادية التى قامت بين الدول المتخلفة وبين الدول المتقدمة قد أدت الى تطور البنين الاقتصادى فى الدول المتخلفة على نحو خلق فيه نوعا من **الازدواج** ، بمعاملات هذه الدول مع الدول المتقدمة تقتصر عادة على تصدير محصول زراعى او مادة أولية . ولذلك لم تلبث اقتصاديات الدول المتخلفة أن عرفت قطاعا صغيرا حديثا يتجه الى الخارج فى معاملاته ويتبع الأساليب الحديثة فى الإنتاج والتسويق ، وهو اقتصاد نقدى يكاد يكون امتدادا للسوق العالمى . وإلى جانب هذا القطاع الحديث، فان بقية الاقتصاد يغلب عليه الطابع التقليدى من حيث وسائل الإنتاج ومن حيث الأساليب المستخدمة والدوافع القائمة . ولذلك فان كثيرا من هذه الدول تجمع داخل حدودها قطاعين : احدهما نقدى حديث ، والاخر عادلى تقليدى . ولا يكاد نوجد تيارات اقتصادية بين هذين القطاعين . بل

ان ظاهرة التخلف ذاتها يمكن أن ترجع — الى حد ما — الى الصلابة التي اصابته المناطق المتخلفة عند اندماجها بالعالم المتقدم ؛ وقبل ان يكتمل نموها الداخلى . وهناك أمثلة متعددة أدى فيها الإتصال بالعالم المتقدم الى القضاء على اتجاهات النمو الداخلى . ويعتبر مثل الهند معبرا عن هذا الميدان (١) . فقد كانت صناعة المنسوجات زاهرة في الهند في القرن الثامن عشر (وهى نفس الصناعة التى قامت بدور الصناعة الرائدة في إنجلترا) . وكان من الممكن غيما لو نرك التطور الداخلى وحده أن تقوم هذه الصناعة بتفمس الدور الذى قامت به في إنجلترا ؛ ويتحول الهند من الزراعة فقط الى الصناعة أيضا . ولكن الحكم البريطانى وما فرضه على الهند من ضرورة الاندماج الكامل في التجارة العالمية ومن ثم الأخذ بسياسة الحرية الاقتصادية . عرض الصناعة الهندية الوليدة لمنافسة عنيفة قضت عليها ؛ ونظرت ظاهرة عكسية للعودة من جديد من المدينة الى القرية بعد فشل الصناعة . ومثل ذلك حدث في مصر حيث بدأ التصنيع مع محمد على في أوائل القرن التاسع عشر وقبل أن يبدأ في اليابان (ينسب ذلك عادة الى حكومة الميجي ١٨٦٩ في اليابان) بل وقبل التصنيع في ألمانيا ذاتها (ومع ذلك ينبغي ألا ننسى ان ألمانيا قد عرفت حركة حضارية وفكرية سابقة على التصنيع بكثير . وهو أمر لم يتوافر لمصر في أى وقت من الأوقات)

وقد تربط على شام العلاقات الاقتصادية بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة ظهور **السيطرة الاقتصادية** للأولى على الثانية (٢) . فهذه العلاقات لم تقم بين متساويين سواء من حيث القدرة التفاوضية أو من حيث الحجم أو من حيث الديناميكية . فالدول المتقدمة تتمتع بقدرات انتاجية كبيرة ومبرنة بعكس الدول المتخلفة ذات القدرات الانتاجية المحددة الجلمدة . ولذلك فان الدول المتقدمة تنتع بجزايا ضخمة في علاقاتها المتبادلة . كذلك فان الدول المتخلفة تكون عادة مجزاة وصغيرة . وفي جميع الأحوال فان الوحدات الانتاجية بها فردية وضعيفة ؛ وعلى العكس من ذلك فان الدول

Paul BARAN, The Political Economy of Growth, Monthly Review (١)
Press, 1957, p. 147.

F PERROUX, L'Economie du XXem Siecle, op cit. p. 32. (٣)

المتقدمة تتمتع بمزايا النطاق وحيث تكون وحدانها الانتاجية ضخمة. وأخيرا فإنه لإجدال أن الدول الصناعية تنتمى الى مناطق اقتصادية ذات نمو - ونطور مستمر بعكس الدول المتخلفة ذات الاقتصاديات الراكدة . وكل هذه الامور تؤكد السيطرة الاقتصادية للدول المتقدمة على الدول المتخلفة . وبطبيعة الاحوال فان ذلك يتأكد على نحو اوضح اذا ارتبط ذلك بسيطرة سياسية كما في حالة الاختلال (الاستعمار) .

وقد أدت البعية الاقتصادية للدول المتخلفة الى مرض اعباء شديدة عليها في علاقاتها مع الدول المتقدمة . ويكنى هنا ان نشر الى اضطرابها الى التخصص في انتاج المواد الاولية مع مايرتبط بذلك من آثار ضارة بها . فتجارة المواد الاولية اكثر عرضة للتقلبات في الزمن القصير ، ونخفص قيمتها النسبية بالنسبة للسلع المصنوعة في الزمن الطويل (ظاهرة تدهور معدلات التبادل الدولية) .

ومع ذلك فان الدول المتخلفة تعاني ايضا نتيجة اتصالها بالعالم المتقدم بفعل ابنائها . ويظهر ذلك بوجه خاص في تقليدها لانماط الاستهلاك المعروفة في الدول المتقدمة . فآثر التقليد او المحاكاة (١) يعمل ايضا في العلاقات بين الشعوب ولذلك نجد بعض الطبقات الاجنبية في الدول المتخلفة وهي تمارس نفس انماط الاستهلاك الموجودة في العالم المتقدم . وقد سبق ان اشرنا الى ان المجتمع الصناعى الحديث بقدرته الفائقة على زيادة الانتاج قد خلق مجموعة من التقاليد التى تشجع الاستهلاك وتخلق عادات جديدة للاستهلاك . ولكننا نجد ان الدول المتخلفة - والاصح بعض الطبقات الاجتماعية السائدة فيها - تمارس نفس عادات الاستهلاك مع ضعف قدرتها على الانتاج . بل ان الاستهلاك البذخى والتفاخرى نجده في بعض الدول المتخلفة على نحو اشد ظهورا منها في الدول المتقدمة . وهذا البذخ في الاستهلاك لا يقتصر على الاستهلاك الفردى بل يجاوز ذلك الى الاستهلاك الجماعى او العام الذى تقوم به حكومات هذه الدول . فلنأظر الى اولويات الانفاق في معظم الدول المتخلفة يهوله حجم النفقات البذخة .

(١) ينسب اثر المحاكاة او التقليد الى دوزنبرى

J. S. DUESENBERY, Income, Saving and the Theory of Consumer Behaviour, Harvard University Press, 1949, p. 27.

فالنسليج ومظاهر الإبهة والمظلمة والميادين واقلمة التماثيل والمؤنمرات والتماثيل الدبلوماسية والمهرجانات... كل هذه النفقات لانتترك — فى معظم هذه الدول — مكاتنا معقولا للاتفاق على التعليم والصحة والاسكان والطرق والطاقة... ولذلك فان **المبالغة فى الاستهلاك** بنوعيه الفردي والجماعى فى الدول المتخلفة هو نتيجة مباشرة لئانرها بانمياط الحياة فى الدول المتقدمة .

وليس من الغريب فى ضوء مايقدم أن نجد أن هذه الدول غير قادرة على تخصيص اأجام مناسبة للاستثمار ولتكوين رؤوس الاموال . فالضغط السكانى من ناحية وانمياط الاستهلاك من ناحية اخرى لانتترك مجالا كافيا لتكوين رؤوس الاموال للقيام بمجهود حقيقى للتنمية الاقتصادية . ولذلك ننمیز هذه الدول **بعجزها عن توفى الاستثمارات الكافية** .

التنظيم الاقتصادى للدول المتخلفة :

لايكن القول بان هناك تنظيم خاص بالدول المتخلفة . فهذه الدول سنستخدم اساليب متعددة لعلاج مشاكلها الاقتصادية . ومع ذلك فان خصائص هذه الدول ومحاولها الخروج من حالة التخلف والقيم بالتنمية — لابد وان تؤثر على تنظيمها الاقتصادى .

فنلاحظ أن هذه الدول تتضمن عادة نوعين من المؤسسات والنظم سعائش معا : مؤسسات ونظم تقليدية بالاضافة الى محاولة غرس مؤسسات ونظم حديثة للاداره الاقتصادية . فنجد فى هذه الدول كثيرا من النظم والتقاليد القبلية وبقايا من الاقتصاد العائلى المعنى . وفى الدول المتخلفة الزراعية التى نعنمد على الرى نجد ايضا نوعا من البيروقراطية التقليدية(١) . وهذه المؤسسات والنظم تنفق تماما مع اساليب الانتاج التقليدية المتخلفة . وهى لازالت مؤثرة وذات فعالية فى معظم الدول المتخلفة . والى جانب هذه المؤسسات والنظم التقليدية نجد مؤسسات ونظما حديثة . فانقتصاد السوق يقوم فى هذه الدول — على الاقل فى

القطاعات الحديثة . وبالمثل فإن كثيرا من الدول المتخلفة وقد أدركت مدى التخلف الذى نعانى منه ، ومدى عجز مؤسساتها ونظمها للقيام بالتنمية لجأت الى الاخذ بنظم للتخطيط . ومع ذلك فإن النظم والمؤسسات الحديثة وسواء أكانت أسواقا أو نظما للتخطيط تتأثر بالضرورة بالوسط الذى تقوم فيه . فالسوق فى الدول المتخلفة تعجز عن القيام بوظائفها على النحو المعروف فى الدول المتقدمة . فهناك جمود كبير فى العلاقات . وتيسار المعلومات والبيانات لا ينتقل بسهولة حتى يمكن للسوق من ترجمة التغيرات التى تحدث فى ظروف الطلب والعرض . وهكذا قل أن نجد الائتمان الساندة فى السوق معبرة عن الندرة الحقيقية للموارد . وقل أن ينوثر لها الحساسية اللازمة لفعل التغيرات . وقل أن يتأثر سلوك الوحدات الاقتصادية نتيجة لتغيرات الأسعار فى السوق . ومن ناحية أخرى فإن التخطيط فى هذه الدول يرتطم بعقبات شديدة ترجع الى الوسط الذى يقوم فيه . فالمعلومات ناقصة وغير سليمة . والقائمون على التخطيط لا سواهم لديهم القدرات الفنية والأخلاقية اللازمة فضلا عن أن الجهاز الإدارى يعانى من كثرة مشاكل التخلف . وهكذا نجد أن ظروف التخلف الاقتصادى تنعكس بدورها على التنظيم الاقتصادى السائد . والواقع أن هذه الدول تمر بفترة انتقال هامة من اقتصاديات تقليدية الى اقتصاديات صناعية .. وهذا الانتقال يتم فى ظروف صعبة .

الكتابُ الثانيُّ

تخصيصُ المواردِ
نظريةُ الثمنِ

تحديد المشكلة :

سبق ان راينا ان المشكلة الاقتصادية تدور كلها حول فكرة الندرة . وقد أدى ذلك الى ظهور موضوعات أساسية يهتم بها علم الاقتصاد . وقد عدنا اهم هذه الموضوعات في بداية الكتاب الاول من هذا المؤلف . والحقيقة التي لا ينفى ان يغيب عن الذهن هي ان هذه الموضوعات مترابطة فيما بينها ولا يمكن فصل بعضها عن الآخر . وكل محاولة لدراسة اى موضوع دراسة مستقلة ليست اكثر من محاولة أولى تقريبية ولاغراض تعليمية تساعد على لقاء بعض الاضواء على الأبعاد المختلفة للمشكلة الاقتصادية . ولكن الصورة الحقيقية لا تتضح الا اذا نظرنا الى كافة هذه الموضوعات في ترابطها وتداخلها .

ونود ان ندرس في هذا الكتاب موضوع تخصيص الموارد . وهو ماجرت العادة على تسميتها بالاقتصاديات الوحيدة او الميكرو اقتصاديات (١) . وبذلك نهدف في هذا الجزء من الدراسة الى التعرض الى كيفية توزيع الموارد المتاحة على الاستخدامات الممكنة .

وبطبيعة الاحوال فان مناقشة تخصيص الموارد مناقشة كلية تقتضى التعرض لكافة موضوعات الاقتصاد الأخرى . فتوزيع الدخول والثروات يؤثر بشكل كبير على كيفية توزيع الموارد وعلى تحديد الائتمان النسبية (كما يتأثر بطبيعة الاحوال بدوره بكيفية تخصيص الموارد) . ويرى بعض الاقتصاديين (٢) ان توزيع الدخول على الطبقات الاجتماعية (بين الاجور والارباح) يؤثر بشكل حاسم على الائتمان النسبية . وعلى اى الاحوال ،

Micro economics

(١)

Piero SRAFFA Production of Commodities by Means of Commodities, Cambridge University Press 1960;

(٢)

Jean ROBINSON, Essays in the Theory of Economic Growth, Macmillan 1962, p. 10.

فإننا حين ندرس موضوع تخصيص الموارد نفترض وجود نمط قائم لتوزيع الدخول والثروات . ولا نناقش هذا النمط صراحة في هذا الجزء من الدراسة .

كذلك فإننا حين نناول موضوع تخصيص الموارد فإننا نفترض : مشكلة الاستغلال الكامل للموارد قد حلت وأنه لا توجد بطلالة . والواقع أن أجيال الاقتصاديين الذين درسوا موضوع تخصيص الموارد يفترضون — ضمنا — تحقيق التشغيل الشامل . ومن الواضح أن هذا الفرض قد لا ينطبق في كثير من الأحوال ، وإن عدم تحقيقه يؤثر — بلا شك — على كيفية تخصيص الموارد . ومع ذلك فمن المفيد أن نأخذ بهذا الفرض وأن نوضحه منذ البداية لتسهيل الدراسة في هذا الجزء . وسوف نتعلم من دراستنا في هذا الموضوع أن الاقتصاديين — نظرا لصعوبة العلاقات وتشعبها — يستخدمون فرضا شهيرا هو بقاء الأشياء الأخرى على حالها . وهذا هو ما نفعله الآن عند تحديد الموضوع .

ورغم أن موضوع تخصيص الموارد يمكن أن يتعرض لمشكلة الزمن ويتناول كيفية توزيع الموارد بين الاستخدامات الحاضرة والمستقبلية ، إلا أن دراسته تكون أكثر اطمئنانا في حالات الاستاتيكية . وهكذا نجد أن هذا الجزء يعني أساسا بالبحث فيما يمكن أن نسميه حالات «التوازن» . وإذا كان الزمن يتدخل كثيرا في هذا التحليل للفرقة بين المدة القصيرة والمدة الطويلة . فإن ذلك لا يغير دائما بالضرورة عن دراسة المسار الزمني للمتغيرات بقدر ما يتعلق بالبحث في إطار الدراسة والشروط اللازمة له^(١) . ولذلك نجد أن الزمن يجد معالجة أفضل في موضوعات أخرى مثل نظريات النمو والتنمية حيث يجد اهتماما أكبر وتركيزا أوضح مما هو في موضوع تخصيص الموارد .

ویدرس موضوع تخصيص الموارد — غالبا — بأسلوب أقرب إلى ما يسمى بالاستاتيكية المقارنة^(٢) . وفي هذه الأحوال نقارن بين أوضاع

-Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, second edition, Macmillan 1969, p. 16.

Comparative statics

(٢)

مختلفة لوزن . فنبدا بدراسة اوضاع النوازن ثم نبحت في الآثار المترتبة على حدوث اختلال في أحد المتغيرات ثم غيره وهكذا وتأثير ذلك على اوضاع النوازن . وفي هذا كله يساعدنا فرض شهير عن بقاء الاشياء على حالها .

وعادة يدرس موضوع تخصيص الموارد في عالم غير نقدي . واذا كنا سنتحدث كثيرا عن الائتمان فينبغى أن يكون مفهومنا أننا نتحدث عن الائتمان النسبية (١) وليس الائتمان النقدية المطلقة . وحتى في الاحوال التي يشار فيها الى النقود فانها تمثل نوعا من وحدات القياس (٢) . ولذلك فان نظريات تخصيص الموارد يغلب عليها سمة من الطابع العيني . وهذا ما أدى بتسميتها بنظريات القيمة .

ونلاحظ أن الحديث عن تخصيص الموارد يمكن أن يتم في إطارين : إطار وضعي وإطار تقويمي . فمن الممكن أن نبحت في كيفية تخصيص الموارد كما يحدث فعلا . ولكن من الممكن أن نبحت عن أفضل توزيع ممكن للموارد . وبذلك يخلط موضوع تخصيص الموارد بموضوع اقتصاديات الرفاهية . وسوف تقتصر على الجانب الوضعي . وإن كان الكثير من الجوانب التقويمية واقتصاديات الرفاهية ترتبط بنظام المناسمة الكلية — كما سنرى .

وبهذا التحديد نبدا دراستنا لموضوع تخصيص الموارد في الابواب القادمة .

الباب الأول

أفكار عامة عن تخصص الموازنة

تقسيم :

سوف نتناول في دراستنا لتخصيص الموارد دراسة الائتمان - وسلوك الوحدات الاقتصادية في مواجهة هذه الائتمان . ولذلك فانه من الطبيعي أن نبدا ببيان العلاقة بين تخصيص الموارد وبين الائتمان . وهذا موضوع دقيق ويثير كثيرا من القضايا الصعبة والتي تحتاج - أحيانا - إلى استخدام أساليب رياضية متقدمة . وليس غرضنا الدخول في تفاصيل هذه الأساليب وإنما الاقتصار على إعطاء نوع من الإحساس بهذه العلاقات في ضوء هذه الأساليب . ولذلك فأننا نعرض عرضا مبسطا لبعض هذه الأساليب وما تلقىه من أضواء على علاقة الائتمان وتخصيص الموارد .

وقد جرت العادة على استخدام بعض الأساليب الفنية عند عرض نظريات الثمن وسلوك الوحدات الاقتصادية ويرتبط ذلك بوجه خاص بما يعرف بالتحليل الحدي . ولذلك فقد يكون من المفيد أن نتناول هذه الأساليب بشكل واضح وأن نتبهن من السيطرة عليها قبل الدخول في تفاصيل نظريات الثمن .

وعلى ذلك نقسم هذا الباب إلى الفصلين الآتيين :

الفصل الأول : تخصيص الموارد والائتمان

الفصل الثاني : أدوات التحليل الحدي

الفصل الأول

تخصيص الموارد والأثمان

تمهيد :

نبدأ دراستنا لموضوع تخصيص الموارد بتبرير الأسلوب المنبع والمشاكل التي نخترها . وسوف نجد أن الجزء الأكبر من هذه الدراسة ينصب على دراسة الأثمان ، وذلك فانه من الطبيعي أن نتساءل عن علاقة الأثمان بتخصيص الموارد .

والواقع أننا نشعر بوجود علاقة بين تخصيص الموارد وبين ظهور أثمان أو قيم لهذه الموارد . فنحسب الموارد أو نوزعها على الاستخدامات المختلفة وهو يعني إجراء اختيارات ينضمّن في نفس الوقت إعطاء قيم نسبية لهذه الاختيارات . فهو يعني أننا نعطي لكل مورد أو سلعة قيمة معينة (ثمن) وأن استخدامه في وجه معين دون وجه آخر يفترض أنه يحصل في هذا الوجه من وجوه الاستعمال على قيمة مناسبة تبرر هذا الاختيار . وهكذا فإن كل تخصيص للموارد يفترض وجود أثمان أو قيم تحدد اختيار الاستخدامات الممكنة . وعلى العكس فانه إذا فرضت للموارد والسلع قيم أو أثمان وتركزت الوحدات الاقتصادية لاستخدام هذه الموارد والسلع بما يحقق أفضل الأوضاع لها ، فإن ذلك سيؤدي بالضرورة إلى تخصيص محدد للموارد .

وهذه الفكرة العامة التي نشعر بها بشيء من الحس . نود أن نتأكد منها في هذا الفصل . وقد أدت بعض الأساليب الرياضية الحديثة إلى إلقاء أضواء هامة على هذه المشكلة . وإذا كنا سنحاول أن نعرض لمشكلة تخصيص الموارد والأثمان في ظل هذه الأساليب ، فإنا لا نقصد التعرض للأساليب الرياضية في ذاتها . فنحن نشير إليها بالقدر الذي يساعدنا على فهم العلاقة بين مشكلة تخصيص الموارد وبين الأثمان . ولذلك فإن عرضنا لها لا يلتزم بالدقة والاتسباط الكافيين لعرض الأفكار الرياضية الحديثة .

ولا نلجأ الى الدخول في أية تفاصيل تبعنا عن هدفنا الرئيسى . فنحن نتعرض لها بالقدر الذى يساعدنا على فهم المنطق وراءها وبها يكفى للالام بصفة عامة بالافكار الاساسية التى تتضمنها .

اهمية أدوات التحليل والابنية المنطقية في تطور النظريات العلمية :

قد يبدو أن المهم في أى موضوع للدراسة العلمية هو تحديد الظواهر محل الدراسة تحديدا كافيا لدراستها . وأنه متى تم تحديد هذه المشاكل فإن اختيار الوسائل وأدوات التحليل سينوقف على طبيعة المشكلة، وبحيث يمكن اختيار انسب الوسائل لهذه المشكلة . فالوسائل وأساليب البحث تبدو من هذه الناحية تابعة وخاضعة للمشاكل المراد دراستها (١) .

ولكن الواقع أن أدوات التحليل وخاصة الابنية المنطقية والصورية مثل الرياضة تلعب دورا اكبر بكثير من مجرد خادم أو تابع للمشكلة محل البحث . فكتيرا مايؤدى ظهور أساليب جديدة للبحث الى الغاء اخطاء على مشاكل جديدة والوعى بها مما كان مهملًا في ظل أدوات التحليل القديمة . كما أن اكتشاف هذه الوسائل كثيرا مايكون فاتحة لفروع علمية جديدة أو للاهتمام بظواهر مهلة . ويخبرنا تاريخ العلوم الى مدى الصلة بين التقدم في اكتشاف أدوات التحليل وخاصة الابنية المنطقية (الرياضية) وبين التقدم والتطور العلمى . فاكتشاف التحليل الرياضى (التفاضل والتكامل) على يد نيوتن ولينز في القرن السابع عشر قد ادى الى دفع الدراسة في الطبيعة (قوانين الحركة) دفعة قوية وجبارة ، وبدون هذه الاساليب والابنية المنطقية لماكان يمكن تحقيق هذه النتائج . وبالمثل فإن مساهمة اينشتين في النظرية النسبية قد ارتبطت بأفكاره الرياضية الجديدة في التشور

ويعرف الاقتصاد هذا النوع من العلاقة بين أدوات التحليل وبين تطور المعرفة ونوع المشاكل . وقد لعبت الابتكار الرياضية دورا كبيرا في تقدم الاقتصاد كما هو الحال في معظم العلوم . وإذا كان قد نار في وقت

Tjalling C. KOOPMANS, The Interaction of Tools and Problems in (١)
Economics, in Three Essays on the State of Economic Science, McGraw
Hill, 1957, pp. 170.

من الاوقات جدل حول اهمية الرياضة في الاقتصاد ، فانه يبدو ان الاتفاق ينقعد الان على انها نستطيع ان نسمي اسهلها كبيرا في ضبط وفي تقدم النظرية الاقتصادية . ومع ذلك فانه يجب في نفس الوقت الاعتراف بحدودها وما قد نتيره من مشاكل خاصة . ولعل من اهم المشاكل التي يتيرها استخدام الرياضة في الاقتصاد هو انها وعى تعتمد على لغة خاصة (الاسلوب الرياضي) نخلق فواصل بين الاقتصاديين . فكثير من الافكار الاقتصادية البسيطة مضطرب بعجز كثير من الاقتصاديين عن القدرة على متابعة الرموز الرياضية .

ولعله من اهم التطورات في الرياضة ظهور مايعرف باسم الرياضة الحديثة التي بعيد صياغة العديد من الافكار الرياضية التقليدية في ثوب جديد . وهذه الرياضة الحديثة تتميز بالبساطة والوضوح الى حد كبير مما جعلها اكثر قبولا ومن تم فقد بدأت نعم في تعليم النشء في مختلف الدول . وهذه الرياضة الحديثة تعتمد بشكل اوضح على المنطق وعلى المقدمات المحددة . وتقل فيها الصيغ المعقدة التي تكثر في الرياضات التقليدية . فهي تميل بالنسبة للرياضة التقليدية نظورا اساسيا وجوهريا في الصورات وليس مجرد امتداد لها(١) .

وقد استخدمت كثير من افكار الرياضة الحديثة في عرض مشكلة تخصيص الموارد وعلاقتها بالائتمان . وقد راينا ان نمط صورة مبسطة لهذا العرض . فهو من ناحية يؤكد لدينا نوع الصلاقة بين الامرين وهو مايسمى الى تاييده في هذا الفصل ، ومن ناحية اخرى يعودنا على مسايير الجديد في اللغات المستخدمة في الاقتصاد كعلم . ولذلك فاقنا نحاول في الفقرات الآتية ان نعرض على نحو ريع لهذه الامور .

تحليل الأنشطة وتخصيص الموارد :

سبق ان عرفنا من دراستنا السابقة ان تخصيص الموارد وهو يؤدي الى انتاج عدد من السلع والخدمات يؤدي في نفس الوقت الى ظهور دخول

(أو اثمان) متبالة للعناصر التي ساهمت فيه . ومن الطبيعي أن ننوِّع أن تخصيص الموارد الذي يؤدي إلى أكبر إنتاج ممكن يؤدي في نفس الوقت إلى الحصول على أقصى دخول (اثمان للموارد) ممكنة . ومعنى ذلك أننا نستطيع عن طريق تخصيص الموارد في الإنتاج أن نحسب اثمانا لهذه الموارد . ويكون تخصيص الموارد الذي يؤدي إلى أقصى إنتاج هو نفسه الذي يؤدي إلى الحصول على أقصى دخول لعناصر الإنتاج . ومن هنا فمثلا نلمح أن هناك علاقة بين تخصيص الموارد وبين وجود اثمان لهذه الموارد .

وأهمية تحليل الأنشطة والبرامج الخطية — كاساليب رياضية — هي أنها تبين العلاقة بين تخصيص الموارد وبين تحديد اثمان لها على أساس رياضي . وبذلك تساعد على إعطاء تأكيد منطقي ورياضي للحدى الاقتصادي الذي نشعر به . فالعلاقة الرياضية بين الأمرين تظهر في أنها وجهين لمشكلة واحدة ، فيمكن معرفة أحد الأمرين متى عرف الأمر الآخر ودون أية معلومات جديدة أو دون حلجة للقيام بحسابات جديدة (١) .

ومن الإبنية المنطقية التي تعتمد على الرياضيات الحديثة والتي يمكن من عرض مشكلة تخصيص الموارد ما يعرف بتحليل الأنشطة (الخطي) (١) . وتعتمد هذه الإبنية على أفكار رياضية حديثة مبسطة تضمن إيجاد حلول للمشاكل المعروضة . والعرض التفصيلي لهذا الأسلوب يعتمد على بعض الأفكار الأساسية للرياضة الحديثة لنظريات الفئات (٢) وأفكار الخطية (٣).

(١) Robert DORMAN, Paul SAMUELSON, Robert SOLOW, Linear Programming and Economic Analysis, McGraw Hill 1958, p. 166, p. 174.

Linear Activity Analysis

(٢)

(٣) الفئة set وهي تعبير أساس الرياضي الحديثة . والفئة عبارة عن مجموعة من العناصر ذات خاصية مشتركة وبعيت يمكن القول عن أي عنصر بأنه ينتمي إلى هذه الفئة أو لا ينتمي إليها .

(٤) الخطية Linearity وهي خاصية في العلاقات تسمح بالإحفاظ بعمليات الجمع والضرب . ولبيان ذلك نفترض أن لدينا علاقة تأخذ شكل دالة $f(x)$. وبعث تغيير قيمة هذه الدالة مع تغيير قيمة x . فإذا كان المتغير x يمكن أن يأخذ فيها متعددة مثل ... x_1, x_2 وإذا كان هناك ثابت يمكن ضربه في هذا المتغير qx . فإنا يمكن أن نقول

والنحجب (١) . والواقع أن افتراس الخطية والنحجب في هذه الإنينة المنطقية المستخدمة في عرض المشاكل الاقتصادية لا يرجع فقط الى واقعية هذه الفروض ، وانما الى درجة معلومتنا الرياضية الحالية (٢) .

وبقوم تحليل الأنشطة على بيان تخصيص الموارد دون افتراس أى نوع من المؤسسات أو أشكال التنظيم ، وبذلك يعطى إطارا مجردا لمشكلة تخصيص الموارد وعلاقتها بالاثمان دون أية فروض تنظيمية (٣) . فكل ماينطلبه هو أن نفترض أن الحاجات لم تصل الى درجة التشبع .

ويعرض عادة تحليل للأنشطة عن طريق أسلوب الأكسيوماتية (٤) وذلك بوضع الأفكار الأساسية في شكل عبارات (و قضايا) عن النصورات ومع استخدام الاصطلاحات الفنية والمنطقية . وتوضع الأفكار الأساسية في شكل فرضيات أو بدهيات (٥) ، وتثبت النظريات عن طريق العمليات المنطقية .

= بأن الخطه نحقق في الدالة اذا توافر الأمرين الآتيين :

$$f(x_1 + x_2) = f(x_1) + f(x_2)$$

$$f(ax) = a f(x)$$

فمن هاتين الخاصيتين يتضح أن الخطية تحفظ بعمليات الجمع والضرب بحيث أن مجموع الدالتين يساوى دالة مجموع المتغيرين ، وأن نسبة ضروب الدالة في ثابت يساوى قيمة الدالة في ضروب المتغير الثابت . والحقيقة أن هاتين الخاصيتين ليستا منفصلتان تماما .

(١) النحجب convexity وهي وإن كانت خاصية هندسية إلا أن الرغبة الحقيقية تستلزمها باعتبارها فكرة عامة مجردة للفئات . وتكون الفئة محدبة إذا كان α عنصر منها ، B عنصر آخر بها ، فإن الخط الواصل بينهما ab يكون أيضا من عناصر الفئة .

T.C. KOOPMANS, Allocation of Resources and the Price System, (٢)
in three Essays on the state of Economic Science, op. cit. p. 25.

Idem, p. 71.

(٣)

-Axiomatic method

(٤)

Raymond L. WILDER Introduction to the Foundation of Mathematics, second edition, John Wiley 1965, pp. 9.

Axiomes, Postulates

(٥)

وسوف نعرض فيما يلى الفرضيات التى يقوم عليها تحليل الأنشطة. وهذه الفرضيات قد ترجع الى طبيعة تحليل الأنشطة ذاته او الى نوع من التقريب من الواقع الاقتصادى دون ان تكون ضرورية لتحليل الأنشطة فى ذاته . وميزة عرض الفرضيات هى انها تسمح بالتعريف بكافة الامور الى يعتمد عليها التحليل دون ترك بعضها مجهلا . وهذه هى ميزة الاسلوب الرياضى .

الفرضية الاولى - السلع : يوجد عدد نهائى من السلع . ويمكن تقسيم هذه السلع الى عدة انواع . فهناك سلع أولية . و سلع وسيطة ، و سلع نهائية (١) . أما السلع الأولية فهى ما تعرضنا اليه سابقا تحت اسم عنصر الانتاج . فهى تتميز بانها أولية وخارجة عن الجهاز الانتاجى فى نفس الفترة الانتاجية . وأما السلع الوسيطة والنهائية فهى تنتج داخل الجهاز الانتاجى . وتستخدم السلع الوسيطة فى اثناء العملية الانتاجية لانتاج سلع اخرى . وتخصص السلع النهائية للاستخدام النهائى فى الاستهلاك والاستثمار (والتصدير) . وتفاضل كميات السلع بوحدة القياس المناسبة . وعادة يعبر - فى تحليل الأنشطة - عن السلع المنتجة بكميات موجبة وعن السلع المستخدمة فى الانتاج بكميات سالبة .

الفرضية الثانية - الأنشطة الأساسية : يوجد عدد نهائى من الأنشطة . ولا يلزم أن يكون عدد الأنشطة مساويا لعدد السلع ، فقد يمكن انتاج السلعة بأكثر من نشاط واحد . ويعبر النشاط عن الوسائل الفنية المستخدمة لانتاج السلع . وينتج كل نشاط سلعة معينة . وينميز النشاط بالانتاج وفقا لنسبة ثابتة من المستخدمات . وبطبيعة الاحوال فان دور الأنشطة يقتصر على السلع المنتجة ومن ثم يخرج منها السلع الأولية. ونظرا لان النشاط يتعلل مع عديد من السلع اثناء الانتاج بتحويل المستخدمات الى ناتج ، فان تحليل الأنشطة يعبر عن المستخدمات من السلع بكميات سالبة ، والناتج منها بكميات موجبة .

وجود هذه الأنشطة وثبتت اساليب الانتاج يرجع الى ثبات قوانين

الطبيعة والبيولوجيا .. والواقع أنه اذا لم توجد أسباب قاطعة تؤكد استمرار ثباتها - فانه مع ذلك يمكن القول بكل ثقة بان استمرارها خلال الماضي يبعث على الاعتقاد باستمرارها اينسا في المستقبل (١) . وهذا الثبات في تلك القوانين يدعم الاعتقاد في وجود هذه الانشطة وثباتها .

الفرضية الثالثة : الاستقلال او القابلية للجمع (٢) : وهذه الفرضية

لازمة من أجل بعض النتائج الرياضية المرتبطة بفكرة الخطية . وقد سبق ان اشرنا الى أن هذه الفروض تتطلب ليس فقط لانها تعتبر تقريبا للواقع الاقتصادي - وانما لان الادوات الرياضية المتاحة لنا اكثر سهولة في ميدان النظريات الخطية ولان الخصائص غير الخطية لم يتم السيطرة عليها تماما من الناحية النظرية . فهذه الفروض ترجع في الواقع الى درجة معرفتنا النظرية الحالية بالاساليب الرياضية .

ومعنى هذه الفرضية أنه اذا وجد نشاطان - فائنا نستطيع ان نحصل على نشاط ثالث هو عبارة عن مجموع النشاطين المتقدمين، سواء من حيث الاستخدامات او من حيث الناتج . ولذلك فانه يطلق على هذه الفرضية الاصطلاح الرياضي : « القابلية للجمع » . والواقع أنه يترتب على هذه الفرضية استقلال الانشطة بمعنى استبعاد التأثير بينها . ناذ كانت هناك وسيلتان للانتاج ، فان استخدامهما معا لا يؤثر في اى منهما وانما يترتب على ذلك ان يظهر مجموع ناتج هاتين الوسيلتين . ولذلك فقد اطلقنا على هذه الفرضية اسم الاستقلال، لانها تعنى استقلال الانشطة وعدم تأثر اى نشاط باستخدام او عدم استخدام اى نشاط آخر .

وفي الحقيقة فانه يمكن القول بأن وجود تأثير بين الانشطة اذا استخدمت معا تعنى استخدام عنصر مشترك بينها ولا يقبل التجزئة والانتقال . فاستخدام هذه العناصر المشتركة غير القابلة للانتقال هو الذى يؤدي الى التأثير بين الانشطة فيما لو استخدمت معا .

. KOOPMANS, op. cit. p. 74

(١)

Additivity

(٢)

، وبحيث ننظر خاصية الاستقلال . ولذلك فإن هذه الفرضية نستبعد حالات
العناصر الخارجية ، وحيث توجد وفورات أو خسائر خارجية . والواقع
أن الحياة الاقتصادية نعرف أمثلة كثيرة لهذه العناصر الخارجية . ولكننا
بهذه الفرضية نستبعدا . ومن الواضح أن هذا الاستبعاد يجعل النموذج
الرياضي الذي نحن بصدده أقل شمولاً من الواقع الاقتصادي . ولكن
ذلك لا يمنع من فائدته الكبرى .

الفرضية الرابعة — التناسب (١) :

بنسبة معينة في نشاط معين يؤدي إلى زيادة الناتج بنفس النسبة ، كما
يعني إمكان التغيير في الناتج بأية نسبة نريد . وهذه الفرضية تفترض ثبات
العائد بالنسبة للحجم أو النطاق (٢) ، ومن ثم نستبعد مزايًا وقيوب الإنتاج
الكبير . والحقيقة أن هذه الفرضية ليست مستقلة تمامًا عن الفرضية
السابقة . وهي أيضًا تعني استبعاد وجود عناصر غير قابلة للتقسيم .
وهذه الفرضية أيضًا لا ترجع إلى أنها تعبر عن الواقع الاقتصادي بقدر
ما ترجع إلى درجة معرفتنا في المرحلة الحالية . وربما يصبح مع تقدم التحليل
الرياضي غير الخطي من غير الضروري الإبقاء على هذه الفرضية . ومع ذلك
فإن إبقاءها لا يمثل خطورة كبيرة فضلًا عن أنه يسمح لنا بالوصول إلى
نتائج علمية تساعدنا في معرفة الحقائق الاقتصادية .

الفرضية الخامسة — الموارد المتاحة :

بيان الحد الذي يرد على الموارد المتاحة لنا ، ومن ثم ترتبط هذه الفرضية
بطبيعة المشكلة الاقتصادية باعتبارها مشكلة ندرة في نهاية الأمر . وتتضمن
هذه الفرضية أنه يمكن استخدام السلع الأولية (عناصر الإنتاج) بأية كمية
بما لا يتجاوز حدًا معينًا بين القدر المتاح منها .

وبالإضافة إلى هذه الفرضيات اللازمة لتحليل الأنشطة ، فإننا نمنح
إضافة فرضيتين خالصتين بطبيعة الإنتاج ، وهما :

Proportionality

(١)

Constant returns to scale

(٢)

الفرضية السادسة : استحالة الإنتاج بدون مستخدمات : فلا يوجد نشاط قادر على الإنتاج بدون مستخدمات . وقد سبق أن أشرنا إلى أننا نعتبر عن النشاط بأنه تحويل للسلع ، وأن السلع المستخدمة يعبر عنهما بكميات سالبة . والسلع المنتجة بكميات موجبة . ولذلك فإن ترجمة هذه الفرضية تعنى أنه لا يوجد نشاط تظهر فيه كل السلع غير سلبية وواحدة - على الأقل - موجبة .

الفرضية السابعة - امكانية الإنتاج : وهذه الفرضية تنص إلى أنه من الممكن فعلا القيام بالإنتاج . فهذا يكاد يكون شرط وجود حتى نستطيع بعد ذلك أن نتكلم عن الكفاءة في الإنتاج . فإذا لم يكن الإنتاج ممكنا أصلا . فإن الحديث عن اختيار أفضل تخصيص للموارد يصبح غير ذي موضوع .

وحتى الآن لم نتكلم عن **الفرضي** من الإنتاج . وقد يكون من المفيد في هذه المرحلة من التعميم أن نقتصر على القول بأنه **لا يوجد تنسيع** ، وأن كل وحدة اقتصادية تفضل الحصول على أكثر من الحصول على أقل .

ونستطيع أن نعرف **كفاءة** تخصيص الموارد ، بأكثر قدر من العمومية . بأنها محقق إذا كان توزيع هذه الموارد بين النشاطات المختلفة على نحو لا يسمح بزيادته إنتاج سلعة دون انقاص سلعة أخرى (١) . وهذا هو نفس مبدأ بارينو الذي سبق أن تعرضنا له الملاحا .

وفي ظل هذه الفرضيات **يبرهن تحليل الأنشطة رياضيا على وجود عدة أوضاع لتخصيص الموارد والتي يمكن أن تتصف بالكفاءة على النحو المعرف سابقا** .

وبالمثل يبرهن تحليل الأنشطة رياضيا ، على أن كل تخصيص للموارد على النحو المتقدم ، **يرتبط بنظام للائتمان** القادرة على تحقيق هذا التخصيص إذا تركت الوحدات الإنتاجية تسعى إلى تحقيق أفضل وضع لها ، وبحيث نعامل الأنشطة المختلفة بلا تحقيق أرباح لكل منها . وهذه الائتمان تكون بالضرورة موجبة بالنسبة للسلع النهائية والوسيطة ، أما بالنسبة للسلع

الاولية (عناصر الانتاج) فهي تكون موجبة او صفر غير موجبة بحسبها اذا كان السلع الاولية مستغلة كليا او جزئيا او غير مستغلة على الاطلاق .

وعلى ذلك فان اهمية تحليل الانشطة هو انها تمثل اسلوبا نظريا لبيان كيفية الانتاج وتخصيص الموارد في شكل مجرد ودون افتراض مسبق لاي نوع من انواع التنظيمات الاجتماعية . وهو يبين ان كفاءة تخصيص الموارد يرتبط بوجود نظام للاثمان . فكل تخصيص للموارد يقابله نظام للاثمان يمكن ان يحقق نفس النتيجة ، فهذه الاثمان تمثل معدل الاحلال بين الاختيارات المتاحة في كل تخصيص للموارد (١) .

واذا كان تحليل الانشطة يتناول وضع المشكلة في هذا الاطار المجرد ، فانه من الناحية العملية هناك وسائل حسابية تبين كيفية بيان استخدام تحليل الانشطة على النشاط الاقتصادي وكيفية اجراء العمليات الحسابية للوصول الى نتائج محسوبة . ومن اهم الاساليب الفنية المستخدمة لذلك مايعرف بالبرامج الخطية . ولا بأس من ان نتناوله الآن ، فانه يساعد على تعميق فهمنا لتحليل الانشطة .

البرامج الخطية :

ان البرامج الخطية (٢) هي من الاساليب الرياضية التي تسمح بعرض مشكل تحليل الانشطة وتوفر حلول لها . وقد قصد بهذه الاساليب - في اول الامر - مجرد توفير وسائل ناجحة للحساب والعد . ولذلك فان البرامج الخطية تعتبر من هذه الناحية مجرد اساليب رياضية محايدة . ولكن استخدامها في ميدان الاقتصاد ساعد على فهم الكثير من المشاكل الاقتصادية على نحو اعمق (٣) .

R.G.D. ALLEN, *Mathematical Economics*, MacMillan, second edition (١)
p. 592; KOOPMANS, *op. cit.*

Linear Programming (٢)

William J. BAUMOL, *Economic Theory and Operations Analysis*, 2nd edition Prentice-Hall 1965. p. 70. (٣)

وتعنى البرامج الخطية كاسلوب رياضى بنوع خاص من المشاكل . وهو البحث عن القيمة القصوى او القيمة الدنيا لشيء ما . ويبقى أن يكون منهما اثنا حين نقول ان البرامج الخطية تتعلق بمشكلة تعظيم شيء ما . فانه لا يوجد فرق بين ان نضع الهدف في شكل البحث عن قيمة قصوى او عن قيمة دنيا . فكل مشكلة للبحث عن القيمة القصوى يمكن تحويلها الى مشكلة اخرى مرتبطة بها للبحث عن القيمة الدنيا . وهذا الشيء الذى يرد تعظيمه هو ما يسمى في صدد البرامج الخطية بدالة الاهداف (١) . وهذه الدالة لا سلق --- عادة --- يتمتع واحد . وانها بعيد من المنغرات ذات اهمية نسبية مختلفة . ولذلك فان الامر يتعلق في الواقع بالامثلية وليس مجرد التعظيم .

وقد سبق أن اشرنا الى أن كثيرا من الاقتصاديين يرون أن النظرية الاقتصادية يمكن ردها الى عدد ضئيل من المقدمات على رأسها نكره التعظيم . فنحن نحاول أن ننتج أكبر إنتاج ممكن من الموارد المتاحة لنا (القيمة القصوى للناتج) . أو أن نحصل على ناتج معين بأقل نفقة ممكنة (القيمة الدنيا للنفقات) . وهكذا . . وهو هو السبب الذى يجعل اسلوب البرامج الخطية صالحا لعرض المشاكل الاقتصادية : كما سرى .

وتتميز المشاكل التى تتعرض لها البرامج الخطية (٢) بوجود قيود بحيث لا يمكن زيادة قيمة دالة الاهداف الى ما لا نهاية أو انقاصها الى اصغر ما يكون . وهذه هى مشكلة القيود (٣) فى البرامج الخطية . وعادة يعبر عن هذه القيود بقيم لا يجوز مجاوزتها أو قيم لا يمكن أن تنخفض عن حد معين : وهى تظهر فى الناحية الأخرى من علاقات المساواة (المعادلات) أو اللامساواة (المتباينات) ، ولذلك كثيرا ما يطلق عليها اسم الشروط الجانبية (٤) . وبطبيعة الاحوال فان هذه القيود تختلف من مشكلة الى أخرى .

objective function

(١)

R. DORFMAN, P. SAMUELSON, R. SOLOW. Linear Programming.,
op. cit. p. 28.

(٢)

Constraints; restraints

(٣)

Side conditions

(٤)

ويجب بالاضافة الى ما تقدم ان توجد متغيرات اختيارية (بمعنى أن توجد إمكانيات متعددة لبعض المتغيرات تأخذ فيها قيما مختلفة . والاختيار بين هذه القيم المتعددة لمتغيرات الاختيار وهو ما يسمح بالوصول الى القيم التي معظم دالة الاهداف بتحقيق أقصى قيمة لها أو أدنى قيمة حسب الاحوال

ومن أهم ما يميز به البرامج الخطية هو انها لا تشترط أن تكون القيود المفروضة على شكل علاقات مساواة يعبر عنها بمعادلات ، وانما من الممكن أن تكون هذه القيود في شكل متباينات أى تمثل علاقة أكبر من أو يساوى ، أو علاقة أصغر منه أو يساوى ، فبدلاً من أن تكون القيود في شكل مجموعة من المتغيرات يساوى قدرامعين.. فإن المشكلة قد موضع بحيث أن مجموع قيم هذه المتغيرات لا يجاوز قدراً معيناً وإن كان يصح أن يتل عنه . ومن الواضح أن هذا الشكل من العلاقات يعطى مرونة أكبر .

وتأخذ البرامج الخطية عادة الشكل الآتى :

١ - البحث عن القيمة القصوى أو الدنيا للدالة :

$$p_1Q_1 + p_2Q_2 + \dots + p_nQ_n$$

٢ - خاضعة للقيود :

$$a_{11}Q_1 + a_{12}Q_2 + \dots + a_{1n}Q_n \leq C_1$$

$$a_{21}Q_1 + a_{22}Q_2 + \dots + a_{2n}Q_n \leq C_2$$

$$a_{m1}Q_1 + a_{m2}Q_2 + \dots + a_{mn}Q_n \leq C_m$$

٣ - والقيود :

$$Q_1 \geq 0, Q_2 \geq 0, \dots, Q_n \geq 0$$

البرنامج الاول والبرنامج المقابل :

ومن الواضح أنه يمكن وضع مشكلة تخصيص الموارد في شكل برنامج خطى على النحو المتقدم . فنحن نود أن نوزع الموارد المتاحة على الصناعات المختلفة ، وبحيث يمكن الحصول على أقصى انتاج ممكن (وفقا للاهمية النسبية لكل صناعة كما تحدها دالة أهداف المجتمع) . وذلك في ظل القيود المفروضة بالفن الانتاجى السائد ودون مجاوزة الموارد المتاحة .

وهذا كله أمر معقول وسهل ولا يحتاج منا الى الالتجاء الى هذه الاساليب الرياضية . فالبرامج الخطية تبين لنا انه يمكن أن نجد حلاً رياضياً للمشكلة المقدمة . وأن نجد أفضل توزيع الموارد (تعظيم دالة الأهداف) في ظل القيود المفروضة من الفن الانتاجى والموارد المتاحة . ولكن هذا ماكان يستحق ان نقف عنده هذه الوقفة الطويلة . أما الجديد والذي ادى بنا الى التعرض لهذا الاسلوب . فهو أن نفس البرنامج الخطى يثبت من النتائج الرياضية ان هناك برنامجاً متقابلاً مرتبطاً بالبرنامج الاصلى يتعلق بالاثمان . وهذا هو سبب اهتمامنا بهذا الاسلوب . فلكل برنامج يعالج مشكلة معينة هناك برنامج آخر مرتبط به يعالج نفس المشكلة ويؤدى الى نفس النتيجة وان كان يعتمد على أمور نكاد نكون معكوسة للمشكلة الاولى . وهذا هو مايعرف بعلاقة البرنامج الاولى بالبرنامج المقابل .

ولبيان ذلك نحاول ان نضع البرنامج الذى تحدثنا عنه ونبحث في كيفية وضع برنامج آخر معكوس - لئرى ماذا يحدث ؟ (١) .

البرنامج الاول

دالة الاهداف :

البحث عن القيمة القصوى

$$(١) \quad p_1 Q_1 + p_2 Q_2 + \dots + p_n Q_n$$

البحث عن القيمة الدنيا

$$C_1 V_1 + C_2 V_2 + \dots + C_m V_m$$

خاضعة للقيود :

$$a_{11} V_1 + a_{12} V_2 + \dots + a_{1n} V_n \geq p_1, \quad a_{21} Q_1 + a_{22} Q_2 + \dots + a_{2n} Q_n \leq C_1$$

$$a_{12} V_1 + a_{13} V_2 + \dots + a_{1m} V_m \geq p_2, \quad (٢) \quad a_{21} Q_1 + a_{22} Q_2 + \dots + a_{2n} Q_n \leq C_2$$

$$a_{1m} V_1 + a_{1n} V_2 + \dots + a_{1m} V_m \geq p_n, \quad a_{n1} Q_1 + a_{n2} Q_2 + \dots + a_{nn} Q_n \leq C_n$$

والقيود :

$$V_1 \geq 0, V_2 \geq 0, \dots, V_m \geq 0 \quad (٣) \quad Q_1 \geq 0, Q_2 \geq 0, \dots, Q_n \geq 0$$

وإذا نظرنا الى البرنامجين نجد مقابلا واضحا بحيث يبدو احدهما كما لو كان معكوسا للآخر . فاحدهما بنسبة البحث عن القيمة القصوى لدالة الاهداف . في حين ان الآخر يبحث عن القيمة الدنيا لدالة الاهداف . كذلك اذا نظرنا الى علاقات اللامساواة (المتباينات) في القيود الواردة في (٢) نجدها في احد البرنامجين « أقل او يساوى » وفي البرنامج الآخر « أكبر او يساوى » وفي هذا يبدو ان هناك انعكاسا كاملا بين البرنامجين .

وإذا نظرنا الى المتغيرات الواردة في دالة الاهداف في البرنامج الاول نجد من بينها المتغيرات P_1 التي تظهر كقيود في البرنامج الثاني ، وعلى العكس فإن المتغيرات C_1 التي تظهر في دالة الاهداف في البرنامج الثاني هي نفس القيود التي تظهر في البرنامج الاول . وعلى ذلك يبدو ان العلاقة بين البرنامجين من حيث دالة الاهداف والقيود الواردة في (٢) بحيث يحصل ببادل بينهما .

والعمليات a_{ij} التي تظهر في المتباينات للقيود في (٢) في البرنامجين تظهر مختلفة الترتيب . فالصفوف في البرنامج الاول تظهر كعمدة في البرنامج الثاني . والعكس بالعكس .

وأخيراً فإن البرنامج الأول يعرف متغيرات خاصة V_1 لايعرّفها البرنامج الثاني ، وهى تظهر مرة في دالة الاهداف ومرة في القيود (٣) . وعلى العكس فإن البرنامج الثانى يعرف متغيرات خاصة V_2 لايعرّفها البرنامج الأول ، وهى تظهر مرة في دالة الاهداف ومرة في القيود (٣) .

من ذلك كله يتضح لنا أن هناك تقابلاً يكاد يكون كاملاً بين البرنامجين . وأن احدهما يكاد يكون برنامجاً معكوساً للآخر . وهذا كله كان يمكن أن يكون مجرد ملاحظة عابرة . لولا أنه ثبت أنه من الناحية الرياضية هناك ارتباط وثيق بين هذين البرنامجين . وأنه يمكن اشتقاق احدهما من الآخر ، وبحيث يكونان مشكلة رياضية واحدة يمكن معالجتها من هذه الزاوية أو من تلك . ولذلك فإنه يطلق على أحد البرنامجين اسم البرنامج الأول (١) وعلى الآخر اسم البرنامج المقابل (٢) . فإذا كان لدينا برنامج ناننا نستطيع أن نحصل منه على البرنامج المقابل والحل الذى نصل إليه يعتبر حلاً للبرنامج الأول في نفس الوقت . كذلك فإننا إذا أردنا أن نحول البرنامج المقابل ونحصل على مقابلة فإننا نجد البرنامج الأول من جديد . وهكذا نجد أن هناك تقابلاً تاماً بين البرنامجين . وتكافؤاً بينهما من الناحية الرياضية بحيث أن حل احدهما يعتبر حلاً للآخر في نفس الوقت . وهذا من شأنه أن ييسر عمليات الحساب ، فإذا وجدت صعوبة في حل برنامج ناننا تلجأ الى حل البرنامج المقابل .

ولكن أهمية وجود البرنامج المقابل لا تقتصر على مجرد تسهيل عمليات الحساب — وهو أمر لا يخفى هنا — وإنما أعطينا تأكيداً نظرياً بأن هناك ارتباطاً وثيقاً بين تخصيص الموارد وبين وجود نظام للامتنان للسلع والموارد . فإذا كان البرنامج الأول هو برنامجاً لتوزيع الموارد على الاستخدامات المختلفة بما يحترم القيود المفروضة على الإنتاج ومن أجل تحقيق أكبر إنتاج ممكن . فإن البرنامج المقابل يصبح برنامجاً لتحديد أثمان السلع والموارد في ضوء نفس القيود وبما يحقق الإنتاج بأكبر نفقة ممكنة .

ولنعتمد النظر الى البرنامجين المتقدمين ونرى كيف ان احدهما يعتبر برنامجا لتخصيص الموارد في حين ان الثانى يعتبر برنامجا للائمان .

ونبدأ بأن نعطى للرموز المتقدمة معان اقتصادية تجعلها صالحة .
لعرض مشكلتنا الاقتصادية فى هذا الشكل الرياضى :

- P_i : الاهمية النسبية لكل صناعة .
 Q_i : كمية الناتج من كل صناعة
 C_i : كمية الموارد او الامكانيات المتاحة .
 a_{ij} : المعاملات الفنية ، اى القدر اللازم من المورد i فى انتاج وحدة من الصناعة j
 V_j : قيمة الموارد المتاحة .

وفى ضوء هذه المعان : فاننا نستطيع ان نرى ان البرنامج الاولى المتقدم يتضمن مشكلة تخصيص الموارد . فالغرض هو البحث عن القيمة القصوى لناتج من الصناعات المختلفة Q_i وحسب الاهمية النسبية التى يضعها المجتمع لهذه الصناعات P_i . وفى سبيل تحقيق هذا الغرض لابد من مراعاة قيود الفن الانتاجى والموارد المتاحة . ولذلك نشير الى عدم مجاوزة الموارد المستخدمة فى الصناعات لحجم الموارد المتاحة . فضلا عن ان الانتاج لابد وان يحترم الفن الانتاجى السائد معبرا عنه فى المعاملات الفنية . وهناك اخيرا قيود (٣) التى تقتضى ان تكون كميات الناتج من الصناعات المختلفة غير سلبية حتى يكون لها معنى اقتصادى . وهكذا نرى ان البرنامج الاولى هو برنامج لتخصيص الموارد فى ظل القيود المفروضة من الموارد المتاحة والفن الانتاجى السائد . وان الحل الذى يعطى لهذا البرنامج يعظم حجم الانتاج ، ومن ثم يوفر الكفاءة فى الانتاج .

وتنتقل الآن الى البرنامج المقابل والذى يمثل نفس المشكلة من الناحية الرياضية لئلا نرى انه يتضمن فى الواقع تحديد ائمان للموارد والسلع . فالغرض هو البحث عن القيمة الدنيا للتفقات نتيجة لاستخدام الموارد المتاحة فى الانتاج . وفى سبيل هذا الغرض لابد من مراعاة قيود الازياج

والفن الإنتاجي . ولذلك تشير القيود (٢) الى عدم نقص قيمة النفقات في كل صناعة عن القيمة التي تعبر عن الاهمية النسبية لهذه الصناعة (أو أرباحها) ، فضلا عن أن الإنتاج لابد وأن يحترم الفن الإنتاجي المسائد معبرا عنه في المعاملات الفنية . وهناك أخيرا قيود (٣) التي تقتضى أن تكون قيم الموارد المتاحة غير سلبية حتى يكون لها معنى اقتصادي . وهكذا نرى أن البرنالمج المقابل هو برنالمج للاثمان والقيم في ظل القيود المفروضة بتحقيق الأرباحية ومراعاة الفن الإنتاجي السائد . وأن الحل الذي يعطى لهذا البرنالمج يوفر من نفقات الإنتاج . ومن ثم يحقق الكفاءة في الإنتاج .

وهكذا يتضح لنا أن هناك تقابلا تاما بين البرنالمجين الأول والمقابل . وأن أحدهما يبحث عن قيم المتغيرات Q_i ، والثاني عن قيم المتغيرات V_i ، أي أن أحدهما يبحث في توزيع الموارد على الصناعات المختلفة Q_i ، والثاني يبحث في تحديد أثمان الموارد والسلع V_i . وهكذا نجد أن أهمية البرنالمج الخطية ، وبصفة عامة تحليل الأنشطة . تظهر في أنها تبين الارتباط بين مشكلة تخصيص الموارد ومشكلة تحديد الاثمان (١) ، وأن كل تخصيص للموارد يفترض وجود النظام للاثمان . وعلى العكس كل نظام للاثمان يحقق تخصيصا للموارد .

الاثمان ولا مركزية اتخاذ القرارات :

رأينا أن هناك لكل برنامج لتخصيص الموارد برنامجا مقابلا للاثمان ، والعكس بالعكس . وعلى ذلك تبدو أهمية الوسائل الحديثة في تحليل الأنشطة والبرامج الخطية في أنها أكدت العلاقة بين تخصيص الموارد وبين الاثمان على النحو الذي تسعى اليه النظرية الاقتصادية التليفية . فهذه النظرية تبين أنه يمكن الاعتماد على الاثمان للوصول الى نفس النتائج

(١) ويتبين من وسائل حساب الاثمان في البرنالمج المقابل ، أن هذه الاثمان تتعامل مع المساهمة الشديدة للعناصر في الإنتاج وهو ما يتفق مع أفكار نظريات الثمن على ما سنرى أثناء دراستنا المقبلة .

التي يمكن أن نصل إليها عن طريق توزيع الموارد^(١). فاللامركزية والاعتماد على سلوك الوحدات الاقتصادية يحقق نفس النتائج بشرط أن تتواءم **الاثمان القلبية** . وفي بيان الاثمان الفلسفية سوف نتحدث طويلا خلال دراستنا لنرى مدى ملائمة كل نوع من الاثمان لتخصيص الموارد على النحو الأمثل .

فإذا كان ثمة نتيجة تستخلصها من استعراضنا السابق للأساليب الرياضية في تحليل الأنشطة والبرامج الخطية ، فهو أننا نستطيع — بدلا من أن نقوم مباشرة بتوزيع الموارد على الاستخدامات المختلفة لتحقيق أفضل نتيجة نرغبها (وفقا لدالة الأهداف) — أن نضع اثمانا للموارد ونترك الوحدات الاقتصادية تتخذ قراراتها استقلالا مسنوحة في ذلك الرغبة في تحقيق أكبر ربح ممكن أو الإنتاج بأقل نفقة . ونخصيص الموارد الذي يتحقق نتيجة لهذه اللامركزية في القرارات في ضوء الاثمان سيكون متفقا مع التخصيص الذي ينجم نتيجة للتوزيع المباشر للموارد . وبذلك نتضح العلاقة بين نظام الاثمان وبين تخصيص الموارد^(٢) .

ومع ذلك فإنه لا يكفي القول بأن هناك تعادلا وتقبلا نابا بين كل تخصيص للموارد ونظام الاثمان ؛ بل يجب فوق ذلك أن نقدم بعض المبررات التي تبين لنا جدوى الاهتمام بدراسة الاثمان . وهذه المبررات تنملي في الواقع بمدة جوانب : **المعلومات** ، ومعرفة **بواعث** سلوك الوحدات الاقتصادية ، وما يرتبط بذلك من معرفة **أعمق بكيفية عمل** النظام الاقتصادي ومدى التداخل والتأثير المتبادل بين الأجزاء المختلفة منه .

ولعل من أوائل من تعرضوا لأهمية المعلومات في النشاط الاقتصادي هو **هليك**^(٣) . ويمكن القول — وفقا لهليك — أنه **إذا** توافرت لدينا كمية المعلومات ، **وإذا** عرفنا الأهداف أو ترتيب **أفضليتنا** ، **وإذا** عرفنا كل الوسائل الفنية المتاحة . فإن المشكلة تكون حينئذ مجرد مشكلة منطق .

^(١) HOFMAN, SOMUELSON, SOLOW, op. cit. p. 183-84.

^(٢) BAUMOL, op. cit., p. 115; J.E. MEADE, The Stationary Economy, Unwin University Books, London 1965, p. 215.

^(٣) F.A. Von HAYEK, The Use of knowledge in Society, in Individualism and Economic Order, Routledge & Kegan Paul, 1949, pp. 519-30.

وقد رأينا كيف يمكن حل هذه المشكلة باستخدام الوسائل الرياضية بتعديل الأنشطة والبرامج الخطية (وغير الخطية) .

ولكن الحقيقة أن هذه ليست المشكلة الاقتصادية التي تواجه المجتمعات المختلفة . فالمعلومات والبيانات اللازمة لحل هذه المشاكل - يستحيل أن تكون حاضرة لجهاز أو وحدة واحدة . فالمشكلة الاقتصادية التي تواجه المجتمعات المختلفة ليست في كيفية توزيع الموارد المتاحة . وإنما هي في كيفية الوصول الى أفضل استخدام لها في ضوء المعلومات المتاحة للأفراد عن هذه الموارد . فالمشكلة هي في كيفية استخدام المعلومات المتوفرة افضل استخدام والتي لا يمكن أن تتاح كلها لوحدة واحدة في وقت معين .

فالمعلومات والبيانات عن عناصر المشكلة الاقتصادية بطبيعتها مبعثرة على عدد كبير من الأفراد ، وتجميع هذه المعلومات والبيانات لنوفرها لوحدة اقتصادية واحدة (مركزية) تتخذ القرارات يكلف من ناحية نفقات كبيرة . ومن ناحية أخرى لا يمكن أن يتوافر لها على نحو كامل . فالبيانات الإحصائية لا تستطيع أن تأخذ الوقائع في تفرداها وإنما تحاول أن تجمع بين متوسطات واتجاهات عامة . ولذلك فإن البيانات الإحصائية التي تجمع تفقد بالضرورة الظروف الفردية للمكان والزمان لكل واقعة منفردة . وهناك بالضرورة عديد من المعلومات التي لا يمكن أن تظهر في التجميعات التي تظهرها الإحصاءات العامة . ولذلك فإنه كلما زادت المركزية ، كلما كان القرار المتخذ مستندا الى صورة عن الواقع ، وكلما كانت هذه الصورة غير صحيحة . فكل من القرارات التي تتخذ على هذا الأساس من البيانات إنما تتعلق في الحقيقة بعالم خيالي من المتوسطات والاتجاهات العامة (١) .

وعلى العكس فإن الاعتماد على قرارات الوحدات اللامركزية بما يتوافر لكل منها من معلومات حقيقية عن الوسط المحيط بها يسمح بأن تكون قراراتها مستندة الى معرفة حقيقية لعناصر المشكلة الاقتصادية في

تفردها ؛ ويمكن الاخذ في الاعتبار ظروف الزمان والمكان التي قد تؤثر فيها
والى لا يمكن أن تظهر في التجميعات الاحصائية .

كذلك فان اللامركزية وهى تعتمد على المعلومات المتوافرة للأفراد
معملا عن الوسط المحيط بينهم - تعنى أن المعلومات تتوفر في النظام
الاقتصادى دون نفقة اضافية يتحملها المجتمع في تجميع هذه البيانات
وتصنيفها وترتيبها وتوزيعها(١) .

وعلى ذلك يمكن القول بان نظام الائمان وهو يعتمد على قرارات
الوحدات الاقتصادية اللامركزية يحل مشكلة المعلومات باكثر قدر من الكفاءة
حيث يضمن أن يتوافر لهذه القرارات اكبر قدر من المعلومات الدقيقة وباقل
قدر من النفقات(٢) .

وغنى عن البيان انه يرتبط بهذه القضية للمعلومات امور متعددة
منها الجمود والروتين وعدم القدرة على التجديد والابتكار . فنظرا لصعوبة
الحصول على المعلومات وتجديدها المستمر بفضل السلطات المركزية
الاستمرار على التصرف في ضوء المعلومات المستقرة لها - ومن ثم نجسد
أن الروتين يصطبغ دائما بالمركية . كذلك لاجدال في ان التجديد والابتكار
يقتضى معرفة متجددة بظروف المكان والزمان مما يسمح باجراء التعديلات
السريعة واكتشاف أفضل الوسائل - أما حيث تكون البيانات والمعلومات
مجمعة على اساس متوسطات واتجاهات علمية فانه يصعب اكتشاف
اسباب الخلل الجزئية ونقل القدرة على التجديد . وبفلس المنطق يمكن
ان تفسر اسباب الجمود في احوال المركزية الشديدة .

ولبيان مدى صعوبة الامر كلما زادت الحاجة الى المعلومات وزاد
حجم هذه المعلومات ؛ نقارن بين الانتاج والاستهلاك - سبق ان اشرنا الى
أن النظام الاقتصادية تختلف فيما بينها من حيث درجة المركزية في انخساذ

KOOPMANS, Allocation of Resources and the Price System, op. cit., (١)
p. 23.

Milton FRIEDMAN, Price Theory, Provisional Text, Chicago (٢)
1962, p. 10.

قرارات الإنتاج ، فتتجه بعض الدول الى اخضاع هذه القرارات لسلطة مركزية (التخطيط المركزى) فى حين تعتمد دول اخرى على القرارات اللامركزية (السوق) . ولكننا لانستطيع ان نجد أمثلة حديثة ينم فيها توزيع السلع الاستهلاكية على نحو مركزى . فجميع الدول تعتمد على قرارات الافراد فى توزيع دخولهم النقدية على السلع والخدمات التى يفضلونها . والسبب فى ذلك هو كثرة البيانات والمعلومات اللازمة لامكان اتخاذ مثل هذه القرارات مركزيا . وتنوع هذه البيانات بحيث تزداد أهمية الزمان والمكان والانواع الخاصة لكل فرد وحيث لا نصلح البيانات الاحصائية الاجمالية التى تعتمد على المتوسطات والاتجاهات العامة . وهكذا نجد انه - نظرا لان قرارات الاستهلاك تحتاج الى معلومات ضخمة لايمن ان تتوافر لاي سلطة مركزية ، فى حين انها تتوافر لكل الوحدات اللامركزية - يعتمد على الاسلوب اللامركزى فيما يتعلق بقرارات الاستهلاك . وفى نفس الوقت فان الاحوال التى يمكن فيها تنظيم الاستهلاك مركزيا هى نفسها الاحوال التى تقل فيها المعلومات اللازمة لاتخاذ هذه القرارات ، كما هو الحال عند قيام الحروب أو الازمات الشديدة ، وحيث يقتصر الامر على عدد محدود من السلع الضرورية ، ومن ثم يمكن توفير المعلومات عنها بقدر معقول من الدقة .

على ان الامر لا يقتصر على ان نظام الائتمان يؤثر اقتصاديات المعلومات على نحو لا يتحقق دائما فى حالة الاعتماد على التوزيع العينى للموارد . فدراسة تخصيص الموارد عن طريق دراسة الائتمان يساعد بدرجة اكبر على فهم النشاط الاقتصادى . فالاقتصاد يتكون من عديد من الوحدات الاقتصادية : وحدات انتاجية متعددة بتعدد المشروعات ، وحدات استهلاك متعددة بتعدد العلاقات . وفهم السلوك الاقتصادى لهذه الوحدات امر ضرورى لفهم العلاقات الاقتصادية . فحتى فى الاحوال التى توجد فيها سلطة مركزية عليا تملك السيطرة على كافة الموارد الاقتصادية ، فان تنفيذ الاوامر الصادرة من هذه السلطة العليا لا يكون ممكنا مالم يتوافر لها معرفة بقواعد السلوك الخاصة بهذه الوحدات . وعلى ذلك فانه لا يكفى ان نعرف لوضاع التوازن فى الاقتصاد بل يجب ان نعرف فوق ذلك ملامضن تحقيق

هذه الاوضاع عن طريق سلوك الوحدات المختلفة (١) . ف وراء كل تنظيم اقتصادى هناك حقيقة اسلمية واحدة وهى ان هناك عددا فى الوحدات الاقتصادية . وغنى عن البيان ان دراسة الائتمان ليست فى حقيقة الامر الا دراسة لسلوك هذه الوحدات فى ظل ظروف مختلفة ، ومن ثم فان معرفتها لازمة حتى فى الاحوال التى تقتضى استبعاد نظام الائتمان كلية . ولذلك فان دراسة الائتمان تعتبر تدريبا ضروريا فى فهم السلوك الاقتصادى وهو يلزم فى جميع الاحوال ، وبصرف النظر عن النظام الاقتصادى السائد . فهذه الدراسة ضرورية فى ذاتها لفهم النشاط الاقتصادى للوحدات المختلفة ، ومن ثم لا يمكن التاثير عليها . ولذلك لم يكن غريبا ان نجد ان الدراسات الاقتصادية فى كافة الدول تدرس نظرية الائتمان ، وحتى فى الدول الاشتراكية التى تأخذ بالتخطيط المركزى فانها تخصص اجزاء هامة لهذه النظريات (٢) .

ويرتبط بها تقدم ان دراسة الائتمان وهى تتعرض فى الواقع لدراسة سلوك الوحدات الاقتصادية تتعرض للبواعت التى تحرك هذه الوحدات . ولذلك فان دراسة الائتمان تلقى اضاءة هامة على بواعت الوحدات المختلفة . وهو الامر الذى قد يفتنى نهلا فنيا لو اقتصرنا على التوزيع العيى للموارد .

واخيرا فانه ينبغى ان يكون واضحا ان دراسة تخصيص الموارد عن طريق دراسة الائتمان لا تمنى مطلقا ضرورة الخضوع والاستسلام للائتمان السائدة فى ظل سوق معينة بذاتها . فقد سبق ان اشرنا الى ان الاعتماد على التخطيط المركزى لا يمكن ان يكون سليما الا بمعرفة كاملة بسلوك الوحدات الاقتصادية تحت الظروف المختلفة وهو ملهىء دراسة الائتمان

(١) Erich SCHNEIDER, Pricing and Equilibrium, George Allen & Anwin, London, 1962, p. xv.

(٢) الواقع انه لا توجد - حسب معرفتنا - دراسة للاقتصاد الحديث فى أى معهد دون دراسة كبيرة للائتمان . وفى الدول الاشتراكية كثيرا ما يدرس هذا الموضوع مع دراسة النظام الرأسمالى ، ولكن الحجم الكبير المخصص لدراسته والصفحات المخصصة التى ترفق به لانتفاذه فى نهاية الامر تبين الى أى حد ، يصعب تكوين تدريب علمى فى الاقتصاد دون دراية كافية بهذه الموضوع .

- باعتبارها تحديا في فهم السلوك الاقتصادي . كذلك فان دراسة الائتمان تبين في نفس الوقت الحدود التي ترد على قدرتها ، والنتائج التي تترتب عليها والتي قد لا تكون متفقة مع الاهداف العامة ، ومن ثم تسمح بتدخل السلطات العامة . ولكن هذا التدخل حتى يكون سليما يفترض ان يتوافر لهذه السلطة العامة معرفة برودود الفعل المكنة لهذا التدخل . وهكذا نجد ان معرفة ودراسة الائتمان امر ضرورى - وربما يكون اكثر ضرورة في الاحوال التي نرغب فيها استبعاد نظام السوق . ان رغبة الطب في توفير الصحة للأفراد لا يمكن ان تتحقق الا بدراسة عميقة للأمراض !

والخلاصة هي ان كل تخصيص للموارد يرتبط به نظم للائتمان ، ولذلك فان دراسة أحدهما تعتبر معادلة تهلها لدراسة الآخر . ولكن دراسة الائتمان وهي تتضمن أخذا بنوع من اللامركزية في الإدارة الاقتصادية تتضمن اقتصادا وتوفيرا في المعلومات - ومعرفة أكبر ببواعث الأفراد ومن ثم القدرة على استخدامها لتحقيق بعض النتائج المطلوبة . وفي جميع الاحوال فان دراسة الائتمان وحدها كليل بمعرفة النشاط الاقتصادي على نحو أعمق من حيث سلوك الوحدات الاقتصادية وردود الفعل الخاصة بكل منها . ولهذا كله نبدا في الأبواب القادمة دراسة تخصيص الموارد عن طريق دراسة الائتمان ، وذلك بعد ان نمهد لذلك باستعراض بعض انواع التحليل الاقتصادي المستخدم في هذه الدراسة .

الفصل الثاني

أدوات التحليل

تمهيد :

الفرض الاساسى الذى يصدر عنه تحليل سلوك الوحدات الاقتصادية فى صدد تخصيص الموارد عن طريق الائتمان ، هو ان هذه الوحدات تسلك سلوكا معقولا^(١) — ان لم يكن رشيدا بصفة تامة . وقد طورت النظرية الاقتصادية مجموعة من أدوات التحليل التى تساعدنا على دراسة هذا السلوك .

ومن بين الاساليب المستخدمة لدراسة السلوك الاقتصادى الفصل بين العناصر المؤثرة فى هذا السلوك الى عدة مجموعات ، ننضم كل منها بعض الظروف المترابطة والمستقلة عن المجموعة الاخرى . ويعبر عن ذلك عادة عن طريق بعض المنحنيات المستقلة . ومن اهم هذه المنحنيات الطلب والعرض كما سنرى خلال دراسنا القادمة .

وفىما يتعلق بسلوك الوحدات يؤخذ عادة بها يسمى بالتحليل الحدى وهو يعنى بدراسة مشكل التعظيم . واذا كانت اساليب البرامج الخطية وغير الخطية وبصفة عامة بحوث العمليات تتناول نفس النوع من المشاكل ، الا ان النظرية الاقتصادية التقليدية لاتزال تعتمد فى تحليلها على التحليل الحدى^(٢) . ونود ان نتناول الآن نظرة عامة الى هذا التحليل .

Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition,
op. cit. p. 15.

(١)

(٢) ومع ذلك فان كثيرا من العلاقات التى تتضمنها البرامج الخطية تنطوى على أفكار قريبة من التحليل الحدى .

التغيرات في الكميات الاتصالية واتخاذ القرارات :

سبق ان ذكرنا ان دراستنا في هذا الكتاب تتعلق بسلوك الوحدات الاقتصادية من حيث اتخاذ القرارات المتصلة بتخصيص الموارد . وهذه القرارات وان لم تكن دائما رشيدة تملأها فاتها تتميز بقدر كبير من المعقولية . وفي هذا الصدد نجد ان التحليل الحدى يقدم اسلوبا ناجحا لمناقشة القرارات « الرشيدة » ويعتبر اطارا مناسباً لفهم هذا تلاوع من السلوك .

وقبل ان نتقدم في استعراض هذا التحليل نود ان نناقش مقدما انتقادا كثيرا ماوجه الى اساليب النظرية الاقتصادية وبصفة عامة استخدام التحليل الحدى . فيقال احيانا ان الافراد غالبا ما يكونون بمعيقدين عن الرشادة و سلوكهم ، وانهم عادة لا يقومون باى حساب اقتصادى . ولذلك فان افتراض الرشادة في سلوكهم يعتبر فرضا غير واقعى .

ونلاحظ من ناحية على الانتقاد ان التحليل الحدى وهو يسند الى الرشادة في السلوك لا يفترض ان جميع الافراد والوحدات الاقتصادية تتبع بالفعل بهذه الرشادة . وانما اهمية هذا الفرض - وان لم يكن مطابقا للواقع - فهو تقريب معقول للواقع . وحيث يمكن القول بصفة عامة بان الوحدات الاقتصادية في مجموعها تسلك سلوكا معقولا يتجه نحو تحقيق مصالحها .

ونلاحظ من ناحية اخرى ان اقامة النظرية الاقتصادية على هذا الفرض تؤدي الى نتائج يمكن مقارنتها بالواقع ، وتساعدنا على التنبؤ . ولذلك فان هذه النظرية وهي تستند الى هذا الفرض قدمت لنا نتائج صحيحة الى حد بعيد وامكن اختبارها مع الواقع ، كما انها تساعدنا على التنبؤ . ولذلك فانها تصبح نظرية علمية مفيدة ، ولا يقبل الاحتجاج بالاعتراض عليها بمقولة انها تبنى على فروض غير واقعية . وقد سبق لنا ان تناولنا هذه الامور في الباب التمهيدي من هذا المؤلف عند دراستنا لمنهج العلوم بما لاحل معه لاعادة ترديدها هنا .

وعلىنا الآن ان نحدد المقصود بالتحليل الحدى .

سبق أن ذكرنا أن الاقتصاد يحرم العديد من العلاقات التي تربط بين متغيرات متعددة. فهناك العلاقة بين شراء كمية من السلع وبين المنفعة التي يتحصل عليها المشتري من حصوله على هذه السلع لأشباع حاجاته ، وما يترتب على ذلك من نقص دخله ومن ثم عجزه عن شراء كميات أخرى من سلع أخرى . كذلك هناك العلاقة بين زيادة إنتاج سلعة معينة وبين النفقة التي يحتلها المشروع في سبيل إنتاج هذه السلعة ، وما يترتب على ذلك من نقص موارده المخصصة لهذا المشروع . وهكذا هناك علاقات عديدة تربط كل علاقة بين متغيرات متعددة : الحصول على السلع والمنفعة . إنتاج السلعة والنفقة . الخ . والقرارات التي تتخذها الوحدات الاقتصادية تتعلق ببعض هذه العلاقات .

والوحدات الاقتصادية عند اتخاذ قراراتها لا يعرض عليها — عادة — أحد أمرين : كل شيء أو لا شيء . فهذه أحوال نادرة حقا . فالأمر يتعلق عادة باتخاذ إجراءات صغيرة متتابعة . فالسيدة لا تذهب الى السوق بكل دخل الأسرة لكي يشتري به قميصا . أو لكي لا تشتري قميصا على الإطلاق ، وإنما تتسأل هل تشتري قطعة من القميص أم لا ؛ وإذا قررت الشراء فإنها تتسأل هل الأمر يستحق شراء قطعة أخرى . وهكذا . فالأمر يستدعي منها اتخاذ عديد من القرارات المتتابعة التي ترد على **الإضاعة** الى ما اشترته بوحدة جديدة . كذلك فإنه في الأمثلة التي شرعنا لها في مقدمة هذا المؤلف فإن الأمر يتعلق بالقرارات التي نرد على الإضافات . فالطالب مثلا عندما يقرر القراءة في كتاب الاقتصاد أو في كتاب النظم السياسية لا يتخذ قرارا بقراءة كتاب الاقتصاد وكله وترك النظم السياسية جانبا . وإنما المعروض عليه هو هل يبذل ساعة أخرى في كتاب الاقتصاد أم ينصرف الآن الى كتاب تاريخ القانون أو المدخل او النظم السياسية ؟ وإذا رأى أنه من الأفضل أن يبذلها في الاقتصاد ، فإنه يعود الى التساؤل من جديد بعد ساعة هل يستمر في نفس الكتاب أم من الأفضل أن ينتقل الى كتاب آخر . وهكذا . ولذلك يقال ان المتغيرات الاقتصادية تكون عادة **قطعة** **للتجزئة** (١) .

وليس معنى ذلك أن كافة المتغيرات الاقتصادية تقبل الانقسام .
والتجزئة الى مالانهاية ، فان هناك حدودا ترد على ذلك في الواقع .فليس
من المعقول أن يشترى فرد نصف سيارة أو نصف حذاء ! ومع ذلك فانه
يواجه باتخاذ قرارات بشراء سيارة ثم سيارة أخرى وهكذا ، وبالمثل .
بالنسبة للأحذية . فالقابلية للتجزئة انها تصدق كتقريب معقول للواقع .
وهي تصدق بوجه خاص اذا نظرنا الى الاعداد الكبيرة من الوحدات .
الاقتصادية حيث تبدو الكميات الاقتصادية كنيار مستمر يتغير بكميات
صغيرة .

وهذه القابلية المستمرة للمتغيرات للانقسام يحتاج اليها بصفة خاصة .
التحليل الرياضي الذي يعتمد على التفاضل والتكامل وحيث يحتاج الامر
الى توافر خاصية « استمرار » الدوال التي ندرس . ايا بالنسبة للتحليلين
الحدى فكل مايتطلبه هو توافر نوع من التجزئة المعقولة ويحدث يمكن
التفكير في الكميات الاقتصادية بجرعات متتالية . ففي هذه الاحوال يركز
قرار الوحدة الاقتصادية على حجم التغير اللازم في الكميات الاقتصادية .
وليس فقط على اتخاذ قرار واحد بكل شيء أو بلا شيء .

وهذه القابلية للتجزئة بالإضافة الى كونها تقريب معقول للواقع .
فانها تساعد على تسهيل وسائل البحث ، وخاصة فيما يتعلق بالاساليب
الرياضية التقليدية(١) . ومع ذلك فان وجود ظواهر عدم القابلية للانقسام
والتجزئة قد ادى الى ظهور نتائج مختلفة وقيلام ظواهر خاصة — سوف
نتعرض لبعضها — مثل مزايا الانتاج الكبير أو وفورات النطاق .

واذا كانت الوحدات الاقتصادية تتخذ قرارات بصدد كميات متغيرة
بطبيعتها على نحو قابل للتجزئة ، فان الخيار الذي يعرض عليها لا يقتصر

(١) يبالغ التحليل الرياضي (التفاضل والتكامل) المتغيرات المستمرة continuous
اما المتغيرات المنفصلة discrete فانه يستخدم بالنسبة لها أساليب رياضية أكثر تمقدا .
ومصلح البرامج وبحوث العمليات لتناقشة بعض مشاكل التنظيم في المتغيرات المنفصلة

R. FRISCH, *Maxima et Minima*, (trad.), Dunod, Paris, 1960, p. 13;

W. BAUMOL, *Economic theory and operations Analysis*, op. cit. pp. 148.

على القيام أو عدم القيام بالنشاط ، وإنما يتركز في الواقع على ما يترتب على كل إضافة . والسلوك الرشيد يقتضى المقارنة بين العائد وبين التضحية ، فإذا كان العائد أكبر كان هناك محل للقيام بالنشاط . وإذا كانت التضحية أكبر وجب الامتناع عنه . ولكن هذه المقارنة تتم ونحدد عند الإضافات الأخيرة . فالوحدة الاقتصادية تقارن بين العائد الذى تحصل عليه من التغيير بوحدة إضافية وبين التضحية المترتبة على ذلك . فإذا كان العائد أكبر ، فالوحدة الاقتصادية تنجح الى إضافة وحدة جديدة ، وتقارن بين الإضافة الى العائد وبين الإضافة الى التضحية . فإذا كانت الإضافة الى العائد أكبر فأنها تنجح الى إضافة وحدة جديدة . وهكذا حتى يصل الوحدة الاقتصادية الى وضع نجد فيه أن الإضافة الى العائد نتيجة وحدة جديدة تساوى الإضافة الى التضحية . فلا يجد أى مصلحة فى الاستمرار . وهكذا نجد أن سلوك الوحدة الاقتصادية يتحدد بالمقارنة بين العائد والتضحية عند الحد . وهذا هو ما نتقصده بتحليل الحدى . فالتحليل الحدى يركز الحسب والمقارنة عند العائد والتضحية المتربتين على الإضافات الأخيرة أى على الحد كما سنبين بعد قليل . ولكن ماهى الكميات الحدية ؟ هذا ما تعرض له الآن .

تعريف الكميات الكلية والكميات المتوسطة والكميات الحدية :

ينبغى أن نميز بين الكميات الكلية والمتوسطة والحدية حتى نستطيع أن نفهم سلوك الوحدات الاقتصادية فى ضوء التحليل الحدى . وينبغى أول الأمر أن نتذكر أن الاقتصاد يناول **العلاقات** بين عدة متغيرات ، وأن سلوك الوحدات الاقتصادية يتركز على المقارنة بين قيم هذه المتغيرات . وعندما نتحدث عن الكميات الكلية أو المتوسطة أو الحدية ، فأننا ننظر الى **العلاقة فى مجموعها** ، وليس فقط الى أحد المتغيرات .

ولبيان ذلك نأخذ مثالا من علاقة المنفعة . هناك علاقة بين عدد الوحدات المستهلكة من السلعة وبين المنفعة التى ينحصل عليها الفرد من هذا الاستهلاك . فهنا ، نحن بصدد متغيرين : عدد الوحدات المستهلكة ، والمنفعة المترتبة على ذلك . والوحدات المستهلكة من السلعة تمثل المتغير المستقل (السبب) ، والمنفعة هى المتغير التابع (النتيجة) . ولذلك فإن المنفعة هى علاقة (دالة) بين متغير مستقل (الاستهلاك) ومتغير تابع (المنفعة) . وعندما نتكلم عن المنفعة الكلية أو المنفعة المتوسطة أو المنفعة

الحدية : فالتناظر الى عدد الوحدات المستهلكة فقط أو الى قدر المنفعة فقط ، وانها يجب ان ننظر الى الأمرين معا في علاقتها التبادلية . فالمنفعة الكلية هي القيمة الكلية للمتغير التابع ، ومن ثم لا يمكن معرفتها دون اشارة الى المتغير المستقل ، فلا نستطيع ان نعرف المنفعة الكلية دون ان نعرف عدد الوحدات المستهلكة . وإما بالنسبة للمنفعة المتوسطة والحدية ، فان العلاقة بين المتغيرين تبدو أكثر وضوحا . لان تعريفهما يرتبط بوجود المتغيرين معا . فالمنفعة المتوسطة هي المنفعة الكلية مقسومة على عدد الوحدات المستهلكة أي على المتغير المستقل . والمنفعة الحدية هي معدل التغير في المنفعة الكلية أي التغير في المنفعة الكلية مقسوما على التغير في الوحدات المستهلكة .

وهذه العلاقة بين الاستهلاك والمنفعة يمكن ان تعممها لاية علاقة أخرى بين متغيرات بعضها مستقل وبعضها تابع وهو ما يطلق عليه في الرياضة اسم الدالة (١) .

ويمكن ان نقول ان **الكمية الكلية** (٢) هي قيمة الدالة ، أي قيمة المتغير التابع نتيجة للمتغير المستقل . وان **الكمية المتوسطة** (٣) هي متوسط الكمية الكلية (قيمة الدالة) بالنسبة للمتغير المستقل (أو أحد المتغيرات المستقلة في حالة تعدد المتغيرات المستقلة) . وان **الكمية الحدية** (٤) هي معدل التغير في الكمية الكلية (قيمة الدالة) .

Function	(١)
Total quantity	(٢)
Average quantity	(٣)
Marginal quantity	(٤)

ولبيان ما تقدم نأخذ الجدول الآتي الذي يمثل العلاقة بين متغيرين أحدهما مستقل والآخر تابع

متغير مستقل x	متغير تابع y	$\frac{y}{x}$ كمية موسطة	$\frac{\Delta y}{\Delta x}$ كمية حدية
—	—	—	—
١	٨٠	٨٠	٨٠
٢	١٨٠	٩٠	١٠٠
٣	٢٧٠	٩٠	٩٠
٤	٢٨٠	٧٠	١٠
٥	٢٥٠	٥٠	٢٠٠

وبطبيعة الاحوال فانه يمكن أن ننشر الى المتغير x باعتباره الوحدات المستهلكة والمتغير y باعتباره المنفعة فيكون الحديث عن المنفعة الكلية والمتوسطة والحدية . وقد ننظر الى المتغيرات باعتبارها الوحدات المنتجة والنفقات فيكون الحديث عن النفقات الكلية والمتوسطة والحدية . وهكذا . وعلى ذلك فاذا كانت لدينا علاقة تأخذ شكل دالة :

$$y = f(x)$$

فان الكمية الكلية تعادل قيمة الدالة y ، والكمية المتوسطة تعادل النسبة $\frac{y}{x}$ والكمية الحدية تعادل النسبة $\frac{\Delta y}{\Delta x}$

التحليل الحدي وقواعد الرشادة في السلوك في تخصيص الموارد :

بعد أن أدركنا أن التغيرات في الكميات الاقتصادية تكون عادة بشكل تدريجي بما يسمح بالقول بأن التبايلة للتجزئة والانقسام تعتبر تقريباً معقولاً للواقع . وبعد أن عرفنا المقصود بالكميات الحدية وميزنا بينها وبين الكميات الكلية والمتوسطة ، فانه قد يكون من المناسب أن نوسع بعض

قواعد السلوك الرشيد(١) . وتبين هذه القواعد من ناحية السلوك الرشيد فيما يتعلق بحجم النشاط التي تبذله الوحدة الاقتصادية ، ومن ناحية أخرى الأهمية النفسية للنشاطات المختلفة .

أولاً : ينبغى على الوحدة الاقتصادية أن تستمر في نشاطها طالما كان **العائد الصافي الحدى** موجبا وتتوقف عندها يصبح هذا العائد الصافي الحدى منعدما (صفرا) ، وذلك في الحدود الممكنة . فكل قرار اقتصادي رشيد يقتضى المقارنة بين العائد وبين التضحية . والفرق بين العائد والتضحية هو العائد الصافي . وتتقضى هذه القاعدة الأولى بأن السلوك الرشيد يقتضى أن تستمر الوحدة الاقتصادية في نشاطها ولا تتوقف طالما أن هذا العائد الصافي الحدى موجبا ، وأن تتوقف فقط عندما يصبح صفرا . وبذلك تظهر لنا عدة أمور . فالمعبرة بالعائد الصافي الحدى وليس بالعائد الصافي المتوسط مثلا . فالحساب الاقتصادي يقتضى التركيز على الكميات الحدية . كذلك فانه طالما أن هذا العائد الصافي موجبا ليس هناك محل للتوقف عن النشاط . فمعنى انه موجب أن العائد الذى يتحصل عليه أكبر من التضحية . ومن ثم فإن كل إضافة تزيد من الكسب الصافي . ويجب أن يتوقف النشاط عندما يكون هذا العائد الصافي صفرا . فعند هذا الحد . وليس قبله . لا تحقق الوحدة الاقتصادية أى كسب من الاستمرار في النشاط بل قد تلحق بها خسارة . ولذلك فإن حجم النشاط الذى تبذله الوحدة الاقتصادية يتحدد عندما يصبح العائد الصافي الحدى صفرا .

وإذا كانت هذه هى القاعدة الأولى في السلوك الرشيد فإن ذلك منوط بطبيعة الأحوال أن يكون ذلك ممكنا . فإذا لم يكن الاستمرار في النشاط ممكنا حتى يصبح العائد الحدى الصافي صفرا ، فإن هذه القاعدة لا تنطبق بطبيعة الأحوال . فإذا توافر لوحدة اقتصادية رأس مال محدد ، وكان استخدامه في نشاط معين يؤدي إلى الحصول على عائد صافي موجب ، فانه من الطبيعي أن تتوقف هذه الوحدة عندما ينفذ رأسمالها ولو كان العائد الصافي الحدى موجبا . فهنا نجد أن العائد الصافي الحدى موجبا ومع ذلك يتوقف النشاط لعدم امکان الاستمرار لظروف أخرى .

ثانيا : يجب أن توزع النشاطات بحيث يتساوى العائد الحدى النسبى في كل منهما ، وذلك في الحدود الممكنة . فالوحدة الاقتصادية لاتواجه فقط باتخاذ قرارات للقيام بنشاط معين ولتحديد حجم هذا النشاط، بل الغالب أن يعرض عليها عدة خيارات لأنشطة متعددة نستطيع القيام بها . وهنا تد ثور مشكلة الاهمية النسبية لكل من هذه النشاطات . وهذا هو مايتعرض له هذه القاعدة الثانية . فرغم أن العائد الساقى الحدى قد يكون موجبا . فان مصلحة الوحدة الاقتصادية قد لاتكون في الاستمرار في هذا النشاط اذا وجد نشاط آخر يحقق عائدا صافيا اكبر . فهنا نحقق الوحدة الاقتصادية كسبا من مجرد اعادة توزيع نشاطها بين مروع مختلفه . ونحقق الوحدة الاقتصادية افضل الاوضاع اذا كان العائد الحدى النسبى (بالنسبة لكل وحدة من النفقة) متساويا في جميع الاستخدامات . وهنا ايضا العبرة بالعائد الحدى في الاستخدامات المختلفة ، فغالما كان العائد الحدى النسبى في أحد الاستخدامات اكبر من غيره وجب النوسع فيه بصرف النظر عن أية كميّات اخرى (متوسط مثلا) . وبطبيعة الاحوال فان تطبيق هذه القاعدة منوط بان يكون ذلك ممكنا . فاذا كان العائد الحدى النسبى في أحد الاستخدامات اكبر من غيره . ولكن كان من المستحيل زيادة النشاط فيه ، فان القاعدة الثانية لاتنطبق .

العلاقة بين الكميات الكلية والمتوسطة والحدية :

بعد أن ميزنا فيما سبق بين الكميات الكلية والمتوسطة والحدية ، وبعد أن رأينا أن العبرة في السلوك الرشيد هو بالمقارنة للكميات الحدية ، فانه من اللازم الآن أن نتعرض للعلاقات بين هذه الكميات . فهناك روابط وثيقة بين الكميات الكلية والمتوسطة والحدية ، لانها جميعا مشتقة من نفس العلاقة . وقد يكون من المفيد حتى ندرك هذه الروابط أن نعيد النظر في الجدول السابق ، لانه قد يساعدنا على معرفة هذه العلاقات .

ولعل أول ملحوظة نستطيع ان نستخلصها من الجدول السابق ، هي انه بالنسبة للوحدة الاولى من المتغير المستقل تتساوى الكميات الكلية والمتوسطة والحدية . فعندما كانت $x=1$ وجدنا ان كلا من الكميات الكلية والمتوسطة والحدية تعادل ٨٠ . وهذا طبيعي لانه عندما نبدا

بالوحدة الاولى في المتغير المستقل فان الكمية
تكون متساوية .

وفىما يتعلق بالعلاقة بين **الكمية الكلية والكمية الحدية** ، نجد ان
الكمية الكلية هي عبارة عن مجموع الكميات الحدية السابقة كلها. فالكمية
الكلية هي مجموع الاضافات اى مجموع الكميات الحدية . اما فيما يتعلق
بالعلاقة بين **الكمية الكلية والكمية المتوسطة** ، فان الكمية الكلية هي حاصل
ضرب الكمية المتوسطة في عدد الوحدات . وهذا ينتج في الواقع من تعريف
الكمية المتوسطة ، فهذه الكمية ليست سوى متوسط احصائى وليس لها
وجود حقيقى .

وفىما يتعلق بالعلاقة بين **الكميات المتوسطة والحدية** ، فقد سبق ان
اشرنا الى ان الكميات المتوسطة تتزايد طالما كانت الكميات الحدية اكبر
منها ، وتتناقص طالما كانت الكميات الحدية اقل منها ، وتظل ثابتة اذا
كانت الكميات الحدية مساوية لها . ويمكن ان نلاحظ هذا على الجدول
السابق ، كما اننا سبق ان تعرضنا لنفس القاعدة عند دراستنا لقانون
تناقص الغلة في الكتاب الاول من هذا المؤلف .

وفى بعض الاحيان تكون العلاقة — التى نبحث فيها عن الكميات
الكلية والمتوسطة والحدية — متضمنة كمية ثالثة بالاضافة الى المتغيرات.
فالنفقة مثلا تتوقف على حجم الانتاج ، وكلما زاد الانتاج زادت النفقات .
فنحن هنا بصدد علاقة بين متغيرين : الانتاج والنفقة ، ومن ثم يمكن ان
نتحدث عن النفقة الكلية والنفقة المتوسطة والنفقة الحدية . ولكن قد
يكون هناك جزء من النفقات لا يتوقف على حجم الانتاج (النفقات الثابتة)
مثل اجار الامكن ، وفائدة القروض وغيرها من الاعباء التى يجب تحملها
بصرف النظر عن حجم الانتاج . وفى مثل هذه الحالة نجد ان النفقة هي
عبارة عن مجموع هذه الكمية الثابتة بالاضافة الى التغير في النفقة نتيجة
لزيادة الانتاج .

وفى الاحوال التى تتضمن الكمية الكلية كمية ثابتة ، فان الكميات

الحدية لانتأثر بهذه الكميات الثابتة (١) . فالكمية الحدية تتوقف فقط على معدل التغيير وهذا يرتبط بالتغيرات فقط دون الثوابت .

المرونة (٢) :

عندما نتكلم عن الكميات الكلية والمتوسطة والحدية فاننا نستخدم وحدات معينة في القياس . ونقصد بذلك أن نعطي العلاقات التي نتحدث عنها ضبطا كليا . ولكن وحدات القياس المستخدمة يمكن أن تتغير بين كاتب وآخر أو بين فترة وأخرى . فقد نتحدث عن العمل مقاسا بساعات العمل أو بأيام العمل ، وقد نقيس ثمن سلعة بالجنيه أو بالقرش أو حتى بالليم . وإذا أردنا أن نعرف وزن كمية معينة فقد نستخدم الكيلو أو الجرام أو الرطل أو الإقعة . وهكذا من الممكن أن تتغير المقاييس المستخدمة . وتتناثر الكميات المتقدمة بحسب وحدات القياس المستخدمة . فإذا أردنا أن نعرف مثلا مدى تأثير الكمية المشتراة بحسب تغيرات الأثمان ، فقد ينصح البعض باستخدام معدل التغيير أو الكمية الحدية للتعبير عن هذا التأثير . ومع ذلك فإن هذه النسبة سوف تتغير بحسب وحدات القياس . فإذا كانت الكمية المشتراة قد زادت ٢ كيلو عند انخفاض الثمن عشرة قروش ، فإن النتيجة التي نحصل عليها ستتغير لو قلنا أن الكمية المشتراة قد زادت مائتي جرام عند انخفاض الثمن عشرة قروش . ومن الواضح أن النسبة الأخيرة تختلف تماما عن النسبة الأولى لمجرد اختلاف الوحدات المستخدمة للقياس : الكيلو أو الجرام .

ورغبة في الوصول الى معايير لقياس العلاقة بين المتغيرات دون أن تتأثر بوحدات القياس المستخدمة ظهرت فكرة المرونة التي قممها لأول مرة ألفريد مارشال . وفكرة المرونة ترتبط ارتباطا وثيقا بالكميات الحدية والمتوسطة معا . ولذلك فإن المرونة تنطبق بعلاقة بين متغيرات، وتحاول

G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit. p. 317;
BAUMOL, Economic Theory..., op. cit., p. 31.

(١)

أو تبحث عن نسبة بين هذه المتغيرات لاتأثر بوحدات القياس المستخدمة وتلتى ضوءاً على شكل العلاقة وطبيعتها في نفس الوقت .

وتعرف المرونة بأنها النسبة بين التغير النسبى في المتغير التابع الى التغير النسبى في المتغير المستقل . فإذا كانت العلاقة التى ندرسها تأخذ شكل الدالة :

$$y = f(x)$$

فإن المرونة تصبح :

$$\frac{(\Delta y/y)}{(\Delta x/x)} =$$

ومن ذلك يتضح ان المرونة هى الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة (١) . وسوف نرى ان النظر الى المرونة بهذا الشكل باعتبارها نسبة بين الكمية الحدية والكمية المتوسطة يساعد على تحديد المرونة بسهولة . وغنى عن البيان ان تعريف المرونة على النحو المتقدم والاشارة الى التغير النسبى للمتغيرات من شأنه ان يستبعد اثر وحدات القياس المستخدمة . فنحن لاننظر الى علاقة التغير في المتغيرات . وانما الى **التغير النسبى** ، وهو امر لايتأثر بوحدات القياس . وهذه هى الوظيفة الاساسية التى تقدمها فكرة المرونة . فهى مقياس لمدى التأثير بين المتغيرات على نحو مستقل عن وحدات القياس المختارة . وكذلك نماته من الطبيعى ان نتوقع ان تختلف المرونة ولا تظل ثابتة بالنسبة لجميع قيم المتغيرات الا في الاحوال الخاصة والتى تكون فيها الكميات الحدية مساوية دائماً للكميات المتوسطة ، وهو مايتطلب ان تأخذ الدالة اشكالا خاصة .

تحليل هندسى (١) :

سبق ان اشرنا الى ان الاشكال البيانية مستخدمة بكثرة في عرض

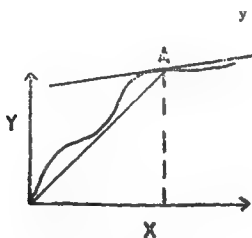
A C. CHIANG. Fundamental Methods of Mathematical Economics, (١)
McGrow-Hill, 1967, p. 198.

J. ROBINSON. The Economics of imperfect Competition, op. cit. (٢)
chap. 2;

BAUMOL, Economic Theory..., op. cit. chap. 3.

النظرية الاقتصادية . ولعل أهم ميزة تقدمها الرسوم الهندسية والبيانية :
هى قدرتها على إبراز خصائص العلاقات بين المتغيرات فى شكل منظور .
لعين القارئ يستطيع ببساطة أن يستوعبها بمجرد النظر . ولكن يعيب
هذا الأسلوب أنه مقيد بقيود الهندسة والرسوم البيانية ذاتها من حيث عدم
القدرة على الأخذ فى الاعتبار أكثر من متغيرين أو ثلاثة على الأكثر (فى
الهندسة الفراغية) . ولذلك فإن الاعتماد على هذا الأسلوب البيانى
يتطلب تبسيطا شديدا لكثير من المشاكل الاقتصادية حتى يمكن عرضها
فى بعدين أو ثلاثة أبعاد . وكذلك فإن الأسلوب البيانى وإن كان يبرز
خصائص العلاقات فإنه يبرزها على نحو كفى غالبا ولذلك فإنه لا يكفى .
وحده لتحديد الكميات المطلوبة بدقة ، والأمر يحتاج الى الاستعانة بأساليب
رياضية أكثر تحديدا . ومع ذلك فإن استخدام الرسوم البيانية يعتبر أمرا
مستقرا وتقليدا مبعثا فى دراسة النظرية الاقتصادية . ولذلك فإنه من المفيد
أن نكون على معرفة ببعض الرسوم البيانية وخصائصها والتي يكثر
استخدامها فى شرح النظرية الاقتصادية . ونبدأ بالتعرض لبعض المنحنيات
التي تعبر عن الكميات التي تحدثنا عنها فيما سبق .

ففيما يتعلق بالكمية الكلية فى علاقتها بالكميات المتوسطة والحدية .
نفترض أن لدينا علاقة بين متغيرين تأخذ شكل دالة : $y = f(x)$



شكل ١ - معنى الكمية الكلية

في هذا الشكل نضع المتغير المستقل على المحور السيني ، والمتغير التابع على المحور الصادي . ويعبر المنحنى $y = f(x)$ عن الكميات الكلية . بمقابل كل قيمة x نجد الدالة y وهي تعبر عن الكمية الكلية . وبطبيعة الاحوال فان هذه الدالة مقزايذة ولا يوجد ممانع من ان تكون متناقصة بحيث تأخذ شكلا آخرأ تنحدر فيه من اعلى والى أسفل والى اليمين . وعلى كل حال فان العلاقة الموضحة في الشكل المتقدم يمكن ان تعبر عن علاقات اقتصادية متعددة . ولنفرض انها تعبر عن علاقة النفقات بالانتاج ، فالنفقات تزيد مع زيادة الانتاج ، وبذلك تكون الدالة y معبرة عن النفقات الكلية .

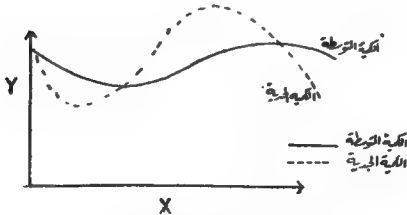
فاذا أردنا ان نستخلص من هذه الكمية الكلية الكمية المتوسطة والحدية عند النقطة A مثلا ، فان ذلك لا يثر صعوبة على الشكل المتقدم . فبالنسبة للكمية المتوسطة فانها تتمثل في ميل^(١) الخط الواصل بين النقطة A ونقطة الاصل . وأما الكمية الحدية فانها تتمثل في ميل المماس OA بالنقطة A . ففي هذا الشكل واذا كان المنحنى $y = f(x)$ يعبر عن النفقات الكلية ، فان النفقة المتوسطة عند النقطة A هي ميل الخط OA ، والنفقة الحدية هي ميل المماس OA بالنقطة A .

وينبغي ان نعرف المقصود بميل الخط أو ميل المماس لاننا سيوف نعتهد على هذه الفكرة كثيرا في دراستنا المستمرة . نقصد بالميل ظل الزاوية اى الضلع المقابل على الضلع المجاور في المثلث قائم الزاوية . وسوف يتضح هذا المعنى اكثر عندما نتعرض لبعض وسائل التحليل الرياضى بعد قليل . ولكننا نستطيع منذ الآن ان نتبين كيف يعبر الميل عن الكمية المتوسطة والكمية الحدية . اما بالنسبة للكمية المتوسطة فان الامر يبدو اكثر سهولة، فان نعرف انها عبارة عن الكمية الكلية مقسومة على المتغير المستقل $\frac{y}{x}$. ومن الشكل المتقدم يتضح مباشرة ان هذه الكمية المتوسطة هي عبارة عن ميل الخط الواصل بين النقطة A ونقطة الاصل .

أما فيما يتعلق بالكمية الحدية فإن ذلك يتحدد بمعدل التغير في قيمة الدالة $\frac{\Delta y}{\Delta x}$. وسوف يتضح لنا بعد قليل أن هذا المعدل هو ميل المماس المار بالنقطة

ونخلص مما سبق أننا نستطيع أن نعبر عن أية كمية كلية في علاقة معينة في شكل منحنى ، ونستطيع أن نشق من منحنى هذه الكمية الكلية الكميات المتوسطة والحدية عند نقطة معينة ، وذلك بمعرفة ميل الخط الواصل من هذه النقطة الى نقطة الاصل (الكمية المتوسطة) أو ميل المماس المار بهذه النقطة (الكمية الحدية) .

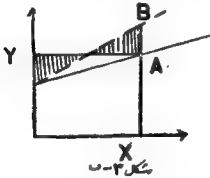
والآن ننقل الى منحنىات الكميات المتوسطة والحدية . إذا اردنا أن نمثل الكميات المتوسطة والحدية عن طريق المنحنيات ، فاننا نجد انه طابا كانت الكميات الحدية أكبر من الكميات المتوسطة ، فإن هذه الأخيرة تكون متزايدة ومن ثم يكون منحنى الكمية المتوسطة صاعدا الى أعلى وإلى اليمين . وعلى العكس فحيث تكون الكميات الحدية أقل من الكميات المتوسطة ، فإن هذه الأخيرة تكون متناقصة ومن ثم يكون منحنى الكمية المتوسطة منخفضا الى أسفل وإلى اليمين . وبطبيعة الاحوال فمن الطبيعي أن نتوقع أن تلتقى الكميتان عند النقطة التي لايتزايد أو يتناقص فيها منحنى الكمية المتوسطة ، وسوف نرى أن هذه نقطة أقصى أو أدنى قيمة للكمية المتوسطة . ونبين ذلك في الشكل الآتى :



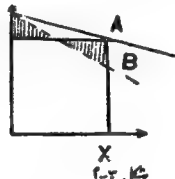
شكل ٢ - منحنى الكميات المتوسطة والحدية

وفى هذا الشكل نلاحظ أولا أن منحنيت الكمية المتوسطة والحدية تبدأ من نفس النقطة على المحور الصادى وهو تأكيد لما سبق أن اثرنالنيه من انه بالنسبة للوحدة الأولى يتساوى هذه الكميات . ونلاحظ ثانيا انه طالما أن منحنى الكمية الحدية أسفل منحنى الكمية المتوسطة ، فإن الكمية المتوسطة تكون متزايدة . وعلى العكس فحيث يكون منحنى الكمية الحدية فوق منحنى الكمية المتوسطة - فإن الكمية المتوسطة تكون متزايدة . وبعد أخيرا أن منحنيت الكمية المتوسطة والحدية تلتقى عند أقصى أو أدنى قيمة للكمية المتوسطة .

والآن نود أن نعرف كيف نشق منحنى الكمية الحدية من منحنى الكمية المتوسطة . ونعتمد فى ذلك على معرفتنا بعلاقة كل من الكمية المتوسطة والكمية الحدية بالكمية الكلية . فنحن نعرف أن الكمية الكلية **هى حاصل ضرب الكمية المتوسطة فى المتغير المستقل (عدد الوحدات)** ، وأن الكمية الكلية **هى مجموع الكميات الحدية السابقة كلها** . وهذه الخاصية تبين لنا كيف يمكن أن نشق منحنى الكمية الحدية من منحنى الكمية المتوسطة . ونبدأ بعرض ذلك بالنسبة لمنحنيت الكمية المتوسطة التى نأخذ شكل خط مستقيم ، لأن ذلك أسهل . ونستطيع بعد ذلك أن نتحدث عن الأشكال الأخرى للمنحنيت .



شكل ٣ - ٢



شكل ٣ - ١

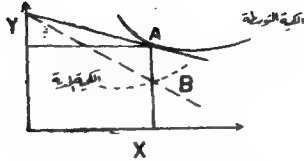
شكل ٣ - اشتقاق الكميات الحدية من الكميات المتوسطة

ومقتضى العلاقات المتقدمة بين الكمية المتوسطة والكمية الحدية ، هو أن الكمية الكلية عبارة عن مساحة المستطيل المحدد باحداثيات النقطة

الواقعة على الكمية المتوسطة A ، فأحداثيات هذه النقطة هي عبارة عن (x, y) ، ومن ثم فإن مساحة المستطيل وهي عبارة عن حاصل ضربها . كذلك فإن الكمية الكلية - وهي مجموع الكميات الحدية - تساوى المساحة الواقعة تحت منحنى الكمية الحدية والمحصورة بين المحورين السيني والصادي .

وهكذا نجد أن الكمية الكلية يمكن أن تقاس بمساحتين بحسب اعتمادنا على حاصل ضرب الكمية المتوسطة في عدد الوحدات (المقياس المستقل) أو على مجموع الكميات الحدية . وتشارك هاتان المساحتان في منطقة مشتركة ، وتختلفان في منطقة أخرى . ونظرا لأن كلا منهما يعبر عن نفس الكمية (الكمية الكلية) فإنه يجب أن تكون المنطقتان المختمتان متساويتان من ناحية المساحة . وهذا هو المعبر عنه بالمثلثات المتساوية في الشكل المتكتم . ولذلك ينبغي أن تكون هذه المثلثات متساوية المساحة . وهذا هو الأساس في كيفية اشتقاق منحنى الكمية الحدية بقياس منحنى الكمية المتوسطة . فنحن ن نصف المسافة الواقعة بين أية نقطة على منحنى الكمية المتوسطة وبين المحور الصادي . والخط المار بنقطة المنتصف هذه يعبر عن الكمية الحدية المتوسطة . وذلك لأننا بهذا الأسلوب نرسم في الواقع مثلثين متساويين ، أحدهما يضاف إلى المساحة المشتركة لتقدير الكمية الكلية بطريقة الكمية المتوسطة ، والآخر يضاف إلى نفس المساحة لتقديرها بطريقة الكمية الحدية .

والآن نستطيع أن نستفيد من نفس الطريقة لاستخلاص منحنى الكمية الحدية من منحنى الكمية المتوسطة في الأحوال التي لا يأخذ فيها منحنى الكمية المتوسطة شكل الخط المستقيم (١) . ونحن نعرف أن ميل أى منحنى عند نقطة معينة هو نفس ميل المماس المار بهذه النقطة . واستنادا إلى ذلك فلنأخذنا نستطيع أن نشق منحنى الكمية الحدية من منحنى الكمية المتوسطة .



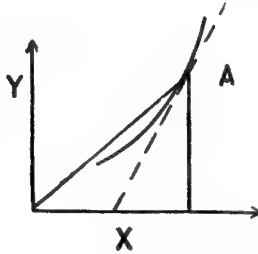
شكل ٤ - منحنى الكمية المتوسطة ومنحنى الكمية الحدية

في هذا الشكل إذا أردنا أن نعرف الكمية الحدية المقابلة للكمية المتوسطة عند النقطة A ، فلنرسم مماساً للمنحنى عند هذه النقطة . ومن الواضح أن ميل المماس عند هذه النقطة يساوى ميل المنحنى عندها . فلذا افترضنا - جدلاً - أن هذا المماس يعبر عن الكمية المتوسطة ، فإن الكمية الحدية المقابلة يمكن تحديدها بالطريقة السابقة عند B . ونظراً لأن ميل المماس هو نفسه ميل منحنى الكمية المتوسطة عند A ، فتكون الكمية الحدية المقابلة هي B . وإذا أردنا أن نحدد وضع الكمية الحدية المقابلة لنقطة أخرى على منحنى الكمية المتوسطة ، فإننا نستخدم نفس الأسلوب ، برسم المماس ثم تحديد الكمية الحدية المقابلة ، وهكذا حتى نحصل على جميع نقط منحنى الكمية الحدية المقابل لمنحنى الكمية المتوسطة .

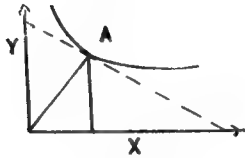
والآن ننتقل إلى محاولة التعبير عن المرونات بيانياً ، وما إذا كنا نستطيع أن نخرج بمعلومات عن هذه المرونات بمجرد النظر إلى الشكل البياني .

سبق أن رأينا أن المرونة - وهي تسمى للتعبير عن طبيعة العلاقة بين المتغيرات عند نقطة معينة - هي عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة (١) . وسوف نحاول أن نبين هذه المرونات بالنسبة

للعلاقات (الدوال) المتزايدة والمنقاسة ، فالأولى تمثل بمنحنيات تنحدر من أسفل إلى أعلى وإلى اليمين ، والثانية على العكس تنحدر من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين .



شكل ١ - أ



شكل ب - أ
شكل - أ المرونات

في الشكلين المتقدمين نتناول دالة متزايدة (شكل ١ - أ) ، ودالة منقاسة (شكل ٢ - ب) ، ونود أن نقيس المرونة عند النقطة A . وقد سبق أن أشرنا إلى أن الكمية المتوسطة يعبر عنها بميل المستقيم الواصل من النقطة على المنحنى إلى نقطة الأصل ، وأن الكمية الحدية يعبر عنها بميل المماس إلى هذه النقطة . ونظرا لأن المرونة هي حاصل قسمة الكمية الحدية على الكمية المتوسطة ، فإنه يمكن بمجرد النظر

الى الاشكال المتقدمة معرفة المرونة . ويتضح ايضا أن المرونة لا تكون مسلوية للواحد الا في الاحوال التى تتساوى فيها الكميات الحدية والمتوسطة أى يتساوى ميل المماس المر بالنقطة وميل المستقيم الواصل بينها وبين نقطة الاصل . وسوف يتاح لنا التعرض لزيد من هذه الامور عندما ندرس مرونيات الطلب والعرض . ونكتفى هنا بهذه الاشارة .

تحليل رياضى :

اذا كان التحليل الحدى يبحث في معدلات التغير ، فان التحليل الرياضى يعرف نفس الفكرة وسابقا على ظهور التحليل الحدى تحت اسم التفاضل . ولذلك كثيرا ما يستخدم التفاضل في عرض المشاكل الاقتصادية للتحليل الحدى . وليس في نيتنا أن نتعرض هنا لاساليب التحليل الرياضى ، ومع ذلك فان اخذ فكرة علمية ومعرفة بالرموز المستخدمة لما يعين القارئ على تقبل بعض اساليب الاقتصاديين المحدثين .

والتفاضل يدرس معدل التغير في الدوال . وقد سبق ان اشرنا الى أننا ندرس في الاقتصاد علاقات بين متغيرات . ويطلق على هذه العلاقات اسم الدوال اذا توافرت لها بعض الشروط بما لا محل للتفصيل فيه .

ويرمز للدالة بأشكال متعددة ، لعل من اكثرها تداولاً :

$$y = f(x)$$

ومعنى ذلك أن قيمة y تتوقف على قيمة x ، فكلما تغيرت قيمة x (المتغير المستقل) تحدثت قيمة معينة y (المتغير التابع) . وبطبيعة الاحوال فان الشكل المتقدم للدالة يعبر عن الشكل العام لخضوع y ل x ، ومن الطبيعى أن نتوقع أن الدالة تأخذ في العمل اشكالا محددة . مثلاً

$$y = 2x^2 - 3x + 7$$

أو

$$y = 2 \log x + 7x$$

والآن فلنحاول ان نعرف معدل التغير في قيمة الدالة y عندما تتغير قيمة x

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{\Delta x}$$

وهذا هو ما يسمى بمعدل التغير المتوسط (١) . ولكننا كثيرا ما نحب ان نعرف معدل التغير اللحظي . وذلك بمعرفة ماذا يحدث لقيمة الدالة y اذا كان التغير في x صغير جدا ويكاد يقترب من الصفر . وهذا هو ما يسمى قضيا التفاضل .

وقبل ان نبين كيف نحصل على معدل التغير اللحظي ، فقد يكون من المناسب ان نعرف المقصود تماما بذلك والفرق بينه وبين معدل التغير المتوسط . ولعل افضل الطرق لبيان ذلك هو ان نستخدم احد الامثلة التي تساعد على تقريب الفكرة للاذهان . انظر الى راكب سيارة في الطريق الزراعى من القاهرة الى الاسكندرية ، ونفترض انه قطع المسافة في ساعتين وانها ٢٠٠ كيلو (للتقريب) . هنا نقول انه كان يسير بسرعة ١٠٠ كيلو في الساعة في المتوسط . ولكن ليس معنى ذلك انه كان يسير بالفعل بسرعة ١٠٠ كيلو في الساعة في كل لحظة . فهو يبدأ بسرعة قليلة داخل المعينة وعندما يمر على المدن الواقعة على الطريق ، ولكنه يسير اكثر عندما يكون الطريق امامه خاليا . واذا نظرنا الى عداد السرعة المثبت في سيارته لوجدنا انه لا يظل ثابتا على ١٠٠ كيلو بل انه يتغير باستمرار ، فهو احيانا ٥٠ كيلو ، ثم هو احيانا اخرى ١٢٠ كيلو و احيانا ثالثة ٩٠ كيلو . وهكذا .

فما هي دلالة مؤشر عداد السرعة عند ٩٠ كيلو/الساعة مثلا ؟ ان ذلك يعنى انه في هذه اللحظة لو استمرت السيارة تجرى بنفس السرعة فانها تقطع ٩٠ كيلو في الساعة . فاذا وجدنا بعد فترة ان مؤشر العداد يشير الى ١١٠ كيلو ، فان ذلك معناه انه لو استمرت السيارة بنفس

السرعة التي تجرى بها في هذه اللحظة فانها تقطع ١١٠ كيلو في الساعة .
 معنى ذلك ان عداد السرعة يعبر عن سرعة السيارة (معدل التغير في
 المسافة بالنسبة للزمن) في نفس اللحظة . فها نحن لانتكلم عن معدل
 التغير المتوسط وانها عن معدل التغير اللحظي . وبعبارة أخرى فان معدل
 التغير اللحظي هو معدل التغير في الدالة اذا كان التغير في x صغبر
 جدا ويقترب من الصفر . وهذا مايسر مسألة النهايات (١) في الرياضه .
 فمعدل التغير اللحظي ويطلق عليه اسم **المشتقة** (٢) هو نهاية معدل التغير
 المتوسط اذا اقترب التغير في x من الصفر .

ولذلك فاننا يمكن ان نعبر عن المشتقة او معدل التغير اللحظي على
 النحو الآتى :

$$\lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta y}{\Delta x} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{\Delta x}$$

ويرمز لهذه المشتقة بعدة رموز اشهرها :

$$f'(x), \frac{dy}{dx}, y'$$

ومن الواضح ان فكرة المشتقة على هذا النحو تقابل نالما فكرة
 الكمية الحدية ، فهي معدل التغير اذا كان هناك تغير صغير جدا . كذلك
 يمكن استخدام المشتقة للتغير عن المرونات (٣) .

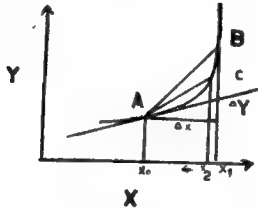
(١) النهاية **limits** من المسائل الرياضية الدفغة . فاذا كانت لدينا دالة $y = f(x)$
 فاننا نقول ان هذه المولة تنجه الى النهاية $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$ اذا وجد عندنا عددين صغرين حسدا .
 وبعبث ان الفرق بين قيمة الدالة $f(x)$ وقيمة النهاية لا يتجاوز قيمة احد العددين ، وذلك
 اذا كان التغير في قيمة x لا يتجاوز قيمة الممد الصغير الآخر . وبطبيعة الأحوال فان هناك
 رابطة بين هذين العددين الصغيرين . وتتضمن كافة كتب الرياضه تعريطات دفغة لهذه الفكرة .
 ويكفى بالنسبة لنا ان نعرف ان هذه المكرة تبين لنا مدى اقتراب قيمة الدولة لقيمة معينة اذا
 كان التغير صغيرا جدا .

Derivative (٢)

(٢) ويمكن التعبير عن المرونة أيضا باستخدام المشتقة . فهي تعادل $\frac{dx}{dy} \cdot \frac{y}{x}$. وهذمه

الكمية تعادل معدل التغير اللوغاريتم الدالة ، بحيث يمكن القول بان المرونة تعادل $\frac{d(\log y)}{d(\log x)}$
 وبطبيعة الأحوال فان اشتقاق هذه الملامة الأخيرة يحتاج الى معرفة أكثر ممسا هو معترض
 في المن .

ونود الآن أن نرى الدلالة البيانية للمشتقة . ولذلك نرسم منحنى لدالة معينة ثم نحاول أن نرى دلالة المشتقة على هذا المنحنى .



شكل ٦ - المشتقة وميل المنحنى

فهنا نجد أنه إذا كانت نقطة البداية X_0 فإن قيمة الدالة تظهر على النقطة A على المنحنى . فإذا تغير المتغير المستقل من X_0 إلى X_1 فإتينا ننقل إلى النقطة B على المنحنى . ويمكن قياس معدل التغير المتوسط $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ بأنه يعادل ميل المستقيم AB . ولكن إذا كان التغير في المتغير المستقل أقل من X_0 إلى X_1 ، فإتينا نصل إلى النقطة C على المنحنى . ويمكن قياس معدل التغير المتوسط $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ بأنه يعادل ميل المستقيم AC . وهكذا نستطيع أن ننقل من نقطة إلى أخرى على المنحنى في اتجاه A كلما صغر التغير في X . فإذا اقترب هذا التغير من الصفر ($\Delta X \rightarrow 0$) فإتينا نجد أن معدل التغير يعبر عنه بميل المماس المار بالنقطة A . وميل هذا المماس يقال له ميل المنحنى عند النقطة A . وعلى ذلك فإن المشتقة أذالة عند نقطة معينة تعبر عن ميل المنحنى عند هذه النقطة . ويقاس ميل المنحنى بميل المماس المار بهذه النقطة .

والآن نستطيع أن نفهم كيف أن الكمية الحدية عند نقطة معينة وهي تقاس معدل التغير يمكن التعبير عنها بيانيا بميل المماس المار بهذه النقطة .

وقواعد (١) ، (٢) التفاضل لمعرفة مشتقات الدوال تفصل فيها كتب الرياضية بما لا محل له هنا . ويكفينا حتى الآن ما رأيناه من صلة بين التفاضل الحدي وبين هذا الأسلوب الرياضي .

حتى الآن كنا نتكلم عن دوال لتغير واحد أى نبحث عن علاقة بين متغيرين أحدهما مستقل والآخر تابع ، ولكن فى كثير من الحالات نتقابل علاقات تتوقف على عدة متغيرات . نالطلب على سلعة معينة مثلا يتوقف على دخل المستهلك وعلى ثمن هذه السلعة وعلى ثمن سلعة أخرى بديله لها (وغير ذلك) . فهنا نجد أن الطلب دالة لعدة متغيرات . ويمكن أن نرمز لهذه الدوال متعددة المتغيرات :

$$f = f(x, y, z, \dots)$$

وفى مثل هذه الأحوال نماننا قد نحسب أن نعرف معدل التغير فى هذه الدالة بالنسبة لكل متغير على حدة . فنود أن نعرف ماذا يحدث للدالة عندما يتغير x تغيرا صغيرا جدا من بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة . أو نحسب أن نعرف ماذا يحدث للدالة عندما يتغير y تغيرا صغيرا جدا مع بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة . وهذا هو ما يعرف بالمشتقة الجزئية (٢) .

(١) هناك شروط خاصة فى الدالة حتى تكون قابلة للتفاضل . ونظرا لأن فكرة المشتقة تعتمد على فكرة النهايات ، فإن هناك شروط خاصة بالنهايات ، وهناك شروط خاصة باستمرار الدالة . ويكفى أن نعرف أنه إذا كانت الدالة متكسرة أو غير متصلة ، فإنه لا يمكن البحث عن تفاضلها .

(٢) قد يكون من المفيد أن نضع هنا القواعد الأولية حول التفاضل ، ولزيد من التفصيل لابد من الرجوع إلى الكتب الرياضية . ولعل أبسط القواعد هى :

$$y = C, \quad dy/dx = 0$$

أ - مشتقة الثابت صفر ،
ب - مشتقة الدوال ذات القوة

$$y = cx^n, \quad dy/dx = nx^{n-1}$$

كذلك ينبغي أن نعرف أن المشتقة فى ذاتها دالة يمكن تفاضلها من جديد ، وبذلك نحصل على المشتقة الثانية ويرمز لها بـ f'' أو y'' ، وهى تعنى معدل التغير فى معدل التغير . ويمكن الاستمرار للحصول على مشتقات أعلى .

ويرمز لهذه المشتقة الجزئية بعدة رموز أشهرها :

$$(\partial f / \partial x)_{xx} , \partial^2 f / \partial x^2$$

وهنا نحن نبحث عن معدل التغير في الدالة بالنسبة لـ x مع ثبات المتغيرات الأخرى y, z ثابتة .

ولذلك فهناك مشتقات جزئية أخرى .

$$(\partial f / \partial y)_{xx} , \partial^2 f / \partial y^2$$

$$(\partial f / \partial z)_{xy} , \partial^2 f / \partial z^2$$

وغنى عن البيان أن دلالة المشتقة الجزئية لا تختلف عما سبق إن رأينا سوى أن الدالة تتوقف على متغيرات أخرى نفترض ثباتها .

الرشادة في السلوك وتعظيم القيم (الامثلية) (١) :

سبق أن اشرنا الى أن السلوك الرشيد للوحدات الاقتصادية كثيرا مايعرض في شكل مشكلة تعظيم دالة معينة . فالوحدة تحاول الحصول على أقصى اشباع ممكن ، أو أقصى ربح ممكن ، أو الانتاج بأقل نفقمة . وهكذا . وقد نعرضنا لبعض قواعد التحليل الحدي لهذا السلوك الرشيد . ونود الآن أن نتناول العرض الرياضي لهذه الأمور عن طريق التفاضل . وسوف نجد تشابها كبيرا بين النتائج التي نتوصل اليها هنا وبين نتائج التحليل الحدي .

وسوف نعرض هنا لموضوعين متصلين ، وهما تعظيم قيمة معينة عن طريق التفاضل ، ثم البحث عن الامثلية في ضوء بعض القيود المفروضة ، وهو مايجرنا الى النعرض الى مايعرف بمضاعف لاجرانج .

ونتناول أولا مشكلة التعظيم .

ان استخدام التفاضل لتعظيم قيمة دالة معينة يتطلب شروطا معينة

يصلح فيها هذا الأسلوب ، ولا يصلح إذا لم تتوافر هذه الشروط . ونظرا
لأننا نتحدث عن تعظيم الدالة بشكل عام دون تحديد ، فإنه من المفيد أن
نتناول بعض الأشكال حتى نعرف مدى حدود أسلوب التفاضل لمعززة
القيمة القصوى أو الدنيا .

ونضع الدالة في شكلها العام : $y = f(x)$ ، وننظر إلى بعض
الأشكال الخاصة التي قد تأخذها هذه الدالة بيانيا ، حتى يمكن معرفة
مدى حدود أسلوب التفاضل .



فإذا نظرنا إلى الشكل ٧ - ١ ، نجد أن هناك نقط قصوى أو دنيا .
نقطة F تمثل الحد الأدنى الذي تصل إليه الدالة .
والنقطة G تمثل الحد الأقصى ، وفي نفس الوقت فإن النقطة E
تمثل أيضا القيمة القصوى في المنطقة المحيطة . ويجب أن نعرف أن
استخدام أسلوب التفاضل للبحث عن القيم القصوى والدنيا لا يستطيع
أن يميز بين النقطتين (E, G) ، فكلها يعتبر في نظره قيمة قصوى .
ولذلك يقال أن هذا الأسلوب إنما ينجح في تحديد القيم القصوى أو الدنيا
المحلية (١) . ففي المنطقة المحيطة تبدو E القيمة القصوى للدالة ،
رغم أن G تعتبر أيضا قيمة قصوى وكبر من الأولى .

(١) ولذلك فإن التفاضل يتعلق بمشاكل التظيم المحلية local ، أما البحث عن
القيم القصوى أو الدنيا الإجمالية global فإنه يجب فيها الاتجاه إلى وسائل رياضية
أخرى . ويختار أسلوب البرامج الخطية وغير الخطية مناسباً للبحث عن هذه القيم القصوى
الإجمالية .

وإذا نظرنا الى الشكل ٧ - ب . لانجد فيه قصوى واحدة . نغذه دالة متزايدة ، ويمكن زيادة قيمتها الى ما لا نهاية ، اما القيمة الدنيا فهي تتحدد عند النقطة D عند الطرف الأدنى للدالة وعندما تكون تيمسة x صفرا . وفي مثل هذه الحالة لا يفيدنا أسلوب التفاضل للبحث عن القيم القصوى او الدنيا .

وإذا نظرنا أخرا الى الشكل ٧ - ج نجد ان قيمة الدالة ثابتة بصرف النظر عن تغيرات قيمة x . وفي مثل هذه الحالة لانجد مشكلة اخنير حقيقية . ولا يستطيع أسلوب التفاضل ان يقدم لنا خدمة خاصة بتعيين نقطة دون أخرى .

ولذلك فان أسلوب التفاضل للبحث عن القيم القصوى انما ينصرف الى الحالة الاولى وحدها . وبطبيعة الاحوال فانه ينبغي ان تكون الدالة قابلة للتفاضل (١) . وفي جميع الاحوال فان مليمكن الوصول اليه هو القيم القصوى المحلية دون معرفة مباشرة باى من هذه القيم يمثل القيمة القصوى الاجمالية .

وإذا اعدنا النظر الى الشكل ٧ - أ : فالتنا نجد ان الدالة تصل الى القيم القصوى او الدنيا عندما يكون ميل المنحنى صفرا . نحدد النقط (E, F, G) نجد ان المماس المار بالمنحنى موازيا للمحور السيني ، ومعنى ذلك ان هذا الميل صفر عند هذه النقط . ولذلك يقال انه اذا كانت قيمة المشتقة الاولى $F'(x)$ مساوية للصفر فان المنحنى يعبرف عند هذه النقطة احدى القيم القصوى . ويعبرف هذا بشرط الدرجة الاولى للتعظيم .

نوفقا لشرط الدرجة الاولى للتعظيم اذا كانت المشتقة الاولى للدالة مساويا للصفر $F'(x) = 0$ فان الدالة تعرف عند هذه النقطة اما اقصى قيمة (محليا) او ادنى قيمة (محليا) .

(١) وقد سبق أن اشرنا الى أن هناك شروطا خاصة بالدالة حتى تكون قابلة للتفاضل ، ويشير بوجه خاص الى ضرورة استمرار الدالة وعدم وجود انكسارات بها .

وتكون النقطة هي أقصى قيمة إذا كانت قيمة المشتقة -غير اشارة!
من الموجب الى السالب بالانتقال من يسار النقطة الى يمينها . وهذا
واضح ، فلذا كانت النقطة التي نتحدث عنها تمثل أقصى قيمة ، فان معنى
ذلك أنها أكبر من كل نقطة مجاورة . ومعنى ذلك أن قيمة الدالة تتزايد فيها
قبلها حتى تصل اليها ثم تتناقص فيها بعدها . وعلى ذلك تكون المشتقة
(معدل التغيير) متزايدة قبلها ومتناقصة بعدها .

وعلى العكس نكون النقطة هي أدنى قيمة إذا كانت قيمة المشتقة
تغير اشارتها من السالب الى الموجب بالانتقال من يسار النقطة الى يمينها .
وهذا ايضا واضح . لانه اذا كانت النقطة التي نتحدث عنها تمثل أدنى
قيمة ، فان معنى ذلك أنها أصغر من كل نقطة مجاورة . ومعنى ذلك أن
قيمة الدالة تتناقص فيها قبلها حتى تصل اليها ثم تتزايد فيها بعدها . وعلى
ذلك تكون المشتقة (معدل التغيير) متناقصة قبلها ومتزايدة بعدها .

أما اذا كانت اشارة المشتقة لا تغير قبل النقطة وبعدها (تظل
صفرا) . فان النقطة لا تمثل لا قيمة قصوى أو دنيا (١) (انظر مثلا شكل
٧ - ج) .

وعند هذا القدر ينضح لنا انه يشترط - وان كان ذلك غير كاف -
لكي نحصل على تعظيم الدالة . أن تكون المشتقة الأولى صفرا . ونعلمنا
نرى الآن أن الاسلوب الرياضي يتفق مع ماسبق ان ذكرناه في صدد قواعد
السلوك الرشيد وفقا للتحليل الحدي . فقد ذكرنا ان القاعدة الأولى تقتضي
بالاستمرار في النشاط والتوقف فقط عندما يصبح العائد الصافي الحدي
صفرا . ونحن نعرف الآن ان المشتقة الأولى تعبر عن الكمية الحدية ،
ولذلك فان اشتراط تحقق هذا الشرط يضمن في نفس الوقت تعظيم القيمة
التي نسمى اليها .

(١) قد تكون المشتقة الأولى صفرا دون أن تكون قيمة قصوى أو دنيا كسبأ في حالات

وحنى الآن كنا نميز بين القيمة القصوى والدنيا بالنظر في إشارة المشتقة الأولى قبل وبعد النقطة محل البحث (حيث تكون القيمة صفرا) . ولكن من الممكن أن نصل الى ذلك بوسيلة أخرى عن طريق النظر الى المشتقة الثانية . فقد سبق أن اشرنا الى أن المشتقة الأولى تعبر عن ميل (معدل التغير) في الدالة . وأن المشتقة الثانية تعبر عن ميل هذا الميل أى ما إذا كان المنحنى يتزايد او يتناقص بمعدل متزايد او متناقص . وعلى أى الأحوال . فانه وفقا لهذه القاعدة تكون النقطة معبرة عن القيمة القصوى اذا كانت المشتقة الأولى صفرا والمشتقة الثانية سالبة . ونكون النقطة معبرة عن القيمة الدنيا اذا كانت المشتقة الأولى صفرا . والمشتقة الثانية موجبة . وتعرف هذه الشروط الخاصة بالمشتقة الثانية بشروط الدرجة الثانية للتعميم (١) .

ونتناول الآن مضاعف لاگرانج (٢) .

كثيرا ما تكون المشاكل المعروضة للتعميم خاضعة لقيود . مكيف . يوزع الفرد دخله للحصول على أكبر اشباع ممكن من السلع وبحيث لايجاوز انفاقاته ميزانيته المتاحة له . فهنا نجد أن المشكلة هي تعظيم (القيمة القصوى) للاشباع او النفعة في ظل قيد معين هو عدم مجاوزة الاتفاق لدخل معين ومحدد . ولتناخذ مثالا عدديا لعله يساعد على فهم المشكلة وكيفية حلها .

نفترض أن دخل الفرد ٦٠ جنيها ، وأن هناك (للتبسيط) سلعتين x, y يستطيع الشراء من بيتها . فإذا كان ثمن السلعة الأولى { جنيهاً ($x = 4$) والثانية جنيهاً ($y = 2$) فإن المشكلة هي كيف

(١) وعلى ذلك فانه يشترط للقيمة القصوى :

$$f'(x) = 0; f''(x) < 0$$

وللقيمة الدنيا :

$$f'(x) = 0; f''(x) > 0$$

وبطبيعة الأحوال فإن الأمور تبدو أكثر تعقيدا في أحوال الدوال متعددة المتغيرات وخاصة بالنسبة لشروط الدرجة الثانية .

Lagrange multiplier

A. CHIANG, Fundamental Methods..., op. cit., pp. 350.

W. BAUMOL, Economic Theory, ..., op. cit. pp. 60;

(٢)

يوزع دخله عليهما للحصول على أقصى اشباع . فنحن نريد أن نعرف حجم السلع الأولى والثانية التي يشتريها دون مجاوزة دخله . ويمكن أن نعبر عن ذلك بالمعادلة الآتية :

$$4x + 2y = 60$$

$$4x + 2y - 60 = 0$$

وحتى يمكن حل هذه المشكلة لابد وأن نعرف ذوقه ومدى المنفعة التي يحصل عليها من السلعتين . وأن نحاول أن نعظم قيمة هذه المنفعة (دالة الاهداف) .

ونفترض أن المنفعة التي يحققها يمكن التعبير عنها بالدالة *

$$u = xy + 2x$$

فإننا نحاول أن نعظم قيمة هذه الدالة في ضوء القيد المفروض بعدم مبالغة الإنفاق على السلعتين مع الدخل المتاح له . وهنا هو المقصود من مشاكل التعظيم الخاضعة لقيود . وهو مايمكن حله عن طريق مايسمى بمضاعف لاجرانج . ولنعيد المشكلة حتى نرى كيفية الحل . المطلوب تعظيم الدالة :

$$u = xy + 2x$$

ومع مراعاة القيد :

$$4x + 2y - 60 = 0$$

ومن أجل الحل فإننا ننشئ دالة جديدة للتعظيم بدلا من الدالة الأصلية ونحاول أن نعظم هذه الدالة الجديدة . وتتكون الدالة الجديدة من دالة الاهداف الأصلية بالإضافة الى القيد ، ولذلك يطلق عليها اسم دالة الاهداف المزدوجة (١) . وتأخذ الشكل الآتي :

$$Z = xy + \lambda (4x + 2y - 60)$$

ونحاول أن نعظم هذه الدالة الجديدة . وفي هذه الدالة نجد المتغيرين السابقين x, y ، ولكن هناك متغيراً جديداً أضف λ مع إضافة القيد . ويكون الحل الذي يعظم دالة الأهداف الجديدة هو نفسه الذي يعظم دالة الأهداف التقليدية ويحترم في نفس الوقت القيود المفروضة .

ونظرنا لأن هذه الدالة الجديدة التي نود أن نعظمها دالة متمعددة المتغيرات (x, y, λ) فإن ذلك يكون بأخذ المشتقات الجزئية لكل متغير ومساواتها بالصفر .

$$\partial \pi / \partial x = y + 2 + 4\lambda = 0$$

$$\partial \pi / \partial y = x + 2\lambda = 0$$

$$\partial \pi / \partial \lambda = 4x + 2y - 60 = 0$$

ويمكن حل هذا النظام من المعادلات عندما تكون $x = 8; y = 14; \lambda = 4$ ومعنى ذلك أن أفضل توزيع لدخل هذا المستهلك بين السلعتين هو شراء ٨ وحدات من السلعة الأولى . ١٤ وحدة من السلعة الثانية . وأن هذا التوزيع سوف يساوى تهما القيد المفروض بالدخل .

ونستطيع الآن أن نضع مشكلة مضاعف لاجرائع بشكل عام .

— إذا وجدت لدينا دالة للأهداف مراد تعظيمها :

$$h = f(x_1, y, \dots)$$

— خاضعة لعدد من القيود :

$$G(x_1, y, \dots) = 0$$

$$I(x_1, y, \dots) = 0$$

فلنأخذ نعيد كتابة دالة الأهداف لنحصل على الدالة المزايدة ويجب أن يضاف إليها القيود مع عدد مساو من المتغيرات الجديدة .

— وبذلك تأخذ دالة الأهداف الجديدة المزايدة :

$$Z = f(x, y, \dots) + \lambda G(x, y, \dots) + \gamma I(x, y, \dots) + \dots$$

— وأخيرا تعظيم دالة الاهداف الزادة يأخذ المشتقات اجزئية بالنسبة للمتغيرات الاصلية والمتغيرات الجديدة التى ادخلت مع القيود :

$$\partial z / \partial x = 0$$

$$\partial z / \partial y = 0$$

⋮

$$\partial z / \partial \lambda = 0$$

$$\partial z / \partial \gamma = 0$$

⋮

ونلاحظ هنا أن مضاعف لاجرانج وهو يعطى اسلوبا لمشكلة التعظيم الخاضعة لقيود ، فإنه يفترض أن هذه القيود تظهر في شكل معادلات (علاقات مساواة) . أما اذا كانت القيود تظهر في شكل متباينات (علاقات لا مساواة) فإن هذا الاسلوب لاينجح ولا بد من اللجوء الى اساليب أخرى مثل البرامج الخطية وغير الخطية . وعلى ذلك يتضح لنا احد قيود التحليل الرياضى فى التفاضل فى علاج مشكلتنا .

ومع ذلك فقد رأينا أن نستعرض هذه الاساليب الرياضيه لنرا لعلاقتها بالتحليل الحدى ولانها مستخدمة بكثرة — حتى الآن — فى الدراسات الاقتصادية . وعلى كل الاحوال فقد سبق ونعرض انقارىء لفكرة عامة وسريعة لمنطق البرامج الخطية فى الفصل السابق بما ينسب لغير المتخصصين .

الكيمات الحدية والكيمات المتوسطة فى العمل :

سبق ان رأينا فيما تقدم أن السلوك الرشيد يقتضى الاعتماد على الكيمات الحدية ، وليس على الكيمات المتوسطة . ومع ذلك نأته فى العمل كثيرا ما يصعب الحصول على بيانات عن الكيمات الحدية ، ولذا يكتفى بالاعتماد على الكيمات المتوسطة . ويظهر ذلك بوجه خاص فى نشاط المشروعات الانتاجية . فلو افترضنا أن سلوك الوحدات الاقتصادية المستهلكة لاتتوافر له بيانات وكميات قبلية للقياس ، على عكس الوحدات الاقتصادية الانتاجية التى تبني سلوكها — عادة — على بيانات وكميات تالية للقياس . وهذه الوحدات كثيرا ماتقتصر على الاعتماد على الكيمات المتوسطة لترشيد سلوكها ، وذلك لان الحصول على بيانات عن الكيمات الحدية لا يخلو من

صعوبة (١) . غالباً البيانات المتاحة للمشروعات والاحصاءات المنشورة تكون عادة في شكل كميات كلية ومنوسخات ويندر أن توجد بيانات عن الكميات الحدية . وفي كثير من الأحيان تكون البيانات عن الكميات الحدية أمر غير ممكن من الناحية العملية ، حيث يعتمد الحصول على بيانات عنها على فروض نظرية غير متحققة : ماذا يحدث إذا زاد الإنتاج وحدة واحدة ؟

ومع ذلك فلا يخفى أن الاعتماد على الكميات المتوسطة دون الكميات الحدية لا يؤدي إلى الحصول على أفضل النتائج . ويمكن في بعض الأحيان الاستفادة بالبيانات والمعلومات عن الكميات المتوسطة لتخمين الكميات الحدية . فإذا كانت الكميات المتوسطة متزايدة مثلاً : فهذا دليل على أن الكميات الحدية أكبر منها . ولذلك فإذا استخدمت الكميات المتوسطة كأساس للسلوك ، فمن الواجب رفعها بعض الشيء حتى تكون تقريباً معقولة للكمية الحدية . وعلى العكس إذا كانت الكميات المتوسطة متناقصة . فهذا دليل على أن الكميات الحدية أقل منها . ولذلك فإذا استخدمت الكميات المتوسطة كأساس للسلوك ، فمن الواجب تخفيضها بعض الشيء حتى تكون تقريباً معقولة للكمية الحدية . وإذا كانت الكميات المتوسطة ثابتة ، فهذا دليل على أنها مساوية للكميات الحدية ، ومن ثم يمكن الاستناد إليها مباشرة دون تعديل .

وتحارل وسائل المحاسبة الحدية نوعر البيانات والمعلومات اللازمة عن الكميات الحدية حتى يمكن للوحدات الإنتاجية أن تتخذ قراراتها بأكثر قدر من الرشادة .

الباب الثاني

الأثمان

تقسيم :

سبق ان بينا ان مشكلة تخصيص الموارد يمكن ان تحل عن طريق الائتمان . ونود في هذا الفصل ان نلقى نظرة عامة عن كيفية تكوين الائتمان قبل ان نتناول في الابواب القادمة بتفصيل اكبر مناقشة سلوك الوحدات الاقتصادية والقيود المفروضة عليهم .

ونبدأ بالقول بأن الائتمان الذي تتحدد لمخلف السلع والموارد تحدد في نفس الوقت مدى الارباحية في الفروع المختلفة للانتاج . فاذا كان معدل الارباح واحدا في جميع الفروع الانتاجية ، فان تخصيص الموارد القائم سيظل مستمرا . ولكن اذا كان هناك اختلاف بحيث يحقق فرع او نشاط معدلا اعلى من الارباح بالنسبة للفروع او الانشطة الاخرى ، فان هذا من شأنه ان يحفز المنتجين والموارد الى الانتقال من الفروع ذات الارباح المنخفضة الى الفروع ذات الارباح المرتفعة . وهذا الانتقال من شأنه ان يؤثر في الائتمان السائدة . فيزيد عرض السلع في الفروع التي تنتقل اليها الموارد ، ويقل عرضها في الفروع التي تنتقل منها . ويتربط على ذلك انخفاض الائتمان في الاولى وزيادتها في الثانية بما يساعد على التقريب في معدلات الارباح . ويستمر الانتقال والتغير في الائتمان الى ان تتحقق المساواة بين معدلات الارباح (او على الاقل تتقارب) . وهكذا نجد ان تغيرات الائتمان وما يرتبط بها من تغيرات معدلات الارباح من ناحية . والقدرة على انتقال الموارد بين الفروع المختلفة نتيجة لاختلافات الائتمان والارباح من ناحية اخرى - كل ذلك يؤدي الى تخصيص الموارد عن طريق الائتمان .

ولذلك فالتنا نحب ان نعرف كيف تتكون الائتمان . وهذا ماسنأوله في هذا الباب في دراسة عامة ، قبل ان نحاول ان نتعرض للبحث عن الاسباب الدفينة وراء سلوك الوحدات الاقتصادية في الابواب القادمة .

وبطبيعة الاحوال تتدخل عوامل عديدة لتحديد الائتمان . ونقتضى

سهولة العرض والدراسة أن نحاول أن نجعل كل مجموعة من العوامل — وخاصة إذا كانت مستقلة عن غيرها من المجموعات — بحيث يمكن دراستها استقلالاً . وهذا ما نفعله عن طريق الطلب والعرض . نكل من الطلب والعرض عبارة عن حيلة أو نوع من وسائل تنظيم المعرفة (١) . نحن نجعل بعض العوامل التي تؤثر في الائتمان في مجموعة نطلق عليها اسم الطلب ، ونجعل مجموعة أخرى من العوامل في مجموعة أخرى نطلق عليها اسم العرض . وهاتان المجموعتان من العوامل مستقلتان عن بعضهما إلى حد بعيد . فالحاجات ، وهي تؤثر في الائتمان عبر عديد من المتغيرات ، تظهر وراء الطلب . وحجم الموارد المتاحة والفن الانتاجي ، وهي تؤثر بدورها في الائتمان عبر عديد من المتغيرات ، تظهر وراء العرض . ويمكن وراء كل مجموعة من العوامل المتقدمة عدد من الوحدات الاقتصادية المتشعبة ، فالحاجات وهي تعبر عن أذواق الأفراد تظهر في القرارات التي يتخذها الأفراد باعتبارهم مستهلكين يتبعون وراء فكرة الطلب . وعلى العكس فإن استخدام الموارد المتاحة في ظل الفن الانتاجي السائد تظهر في القرارات التي يتخذها المنظمون باعتبارهم منتجين يتبعون وراء فكرة العرض .

فالطلب والعرض يتضمنان جميعاً للعوامل المؤثرة في الائتمان — ومن ثم تخصيص الموارد — في مجموعتين مستقلتين من العوامل . ويمثلان ، إلى حد بعيد قرارات مجموعتين مميزتين من الوحدات الاقتصادية .

ولذلك فإن دراسة تكوين الائتمان عن طريق الطلب والعرض إنما هو محاولة لتقسيم الدراسة والتقدم فيها بخطوات متتابعة قبل الوصول إلى الصورة الكاملة . فالنظرية الاقتصادية تبدو هنا كما لو كانت مجرد أنظمة منطقية لتنظيم المعرفة أو صنایع فارغة تسمح بملئها بالمعلومات . ومع ذلك فانه بمجرد أن توزع العوامل المختلفة إلى مجموعات ، فإن علاقة كل

(١) ويطلق عليها فريدمان اسم « دوسيه للمعلومات » filing system.

M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit.,

W. BAUMOL, Economic Theory, . . , op. cit. p. 160.

مجموعة من هذه العوامل بالاثمان ليست مجرد حيل لتنظيم المعرفة ، وهى
هى عين المعرفة الموضوعية للعلاقات الاقتصادية .

وبناء على ما تقدم نتناول فى هذا الباب دراسة الطلب ثم دراسة العرض . وبذلك يتوافر لدينا - على سبيل التسامح - دراسة أهم
العوامل التى تؤثر فى تكوين الائتمان . وبعد ذلك نجيب بينها لمعرفة كيف
تتكون الائتمان . على أن يكون مفهومنا أن دراستنا فى هذا الباب تقتصر على
نظرة عامة لشكل العوامل المؤثرة فى الائتمان . وقبل أن نتناول كيف تظهر
هذه العوامل نتيجة لسلوك الوحدات الاقتصادية وللقيود التى تفرض
عليها ، وهو الأمر الذى ندرسه فى الأبواب القادمة .
وعلى ذلك نقسم هذا الباب الى الفصول الآتية :

الفصل الاول : الطلب

الفصل الثانى : العرض

الفصل الثالث : تكوين الائتمان

الفصل الأول

الطلب

قلنا أن الطلب هو أحد الحيل النظرية التي يستخدمها الاقتصادى
لتمكينه من دراسة العوامل التي تحكم في الائتمان . والطلب يعبر — بوجه
عام — عن العوامل التي ترتبط بالحاجات . والنظرية الاقتصادية تقبل
هذه الحاجات كمعطاة ولا نناقشها . فمناقشة تكوين هذه الحاجات يهيم
علوم أخرى مثل علم النفس وعلم الاجتماع . أما بالنسبة للاقتصاد فهي
نوع من البيانات المعطاة . ومع ذلك فانه من الطبيعي أن الملم الاقتصاديين
بهذه الأمور يزيد من معرفتهم ويعمقها . وسوف نرى أن الفروض التي
يقوم عليها تحليل الاقتصاديين لهذه الحاجات يقتصر على عدد محدود جدا
من المقدمات . وعلى أى الأحوال ، فاننا عندما نضع وسائل التحليل
الخاصة بالحاجات نكتفى بوضع أساليب شكلية لبيان كيفية معالجة
البيانات المعطاة عنها . واطلر هذه الأساليب هو قانون الطلب أو جدول
الطلب على ماسنرى .

الطلب :

يشير قانون الطلب الى الكمية التي يرغب الأفراد في الحصول عليها
من السلعة (الحد الأقصى) في فترة معينة عند ثمن معين . فالطلب يبين
العلاقة بين كل ثمن وبين الكمية التي يرغب الأفراد في الحصول عليها عند
هذا الثمن . فالطلب هو نوع من العلاقة الدالية بين الثمن والكمية المرغوب
في الحصول عليها .

وينبغى أن نفرق بكل دقة بين **الطلب** بالمعنى الذي نقصده هنا وبين
الكمية المطلوبة . فالطلب يمثل علاقة بين مجموعة ممكنة من الائتمان وما
يتقابلها من الكميات التي تطلب عند هذه الائتمان . فهذا الطلب عبارة عن

بناء نظري لعلاقات ممكنة وليس تعبيراً عن واقعة متحققة فعلاً ، الطلب مجموعة من الفروض (١) . أما الكمية المطلوبة فهي تمثل كمية حقيقية تطلب في ظل ظروف معينة . وسوف نرى أننا نعبر عن الطلب بجداول أو منحني . وفي حالة التعبير البياني عنه نجد أن ذلك يتم بمنحني ، أي بعدد لا نهائي من النقط . وهذه التفرقة رغم بدايتها ، قد تثير مشاكل كثيرة إذا لم ندركها جيداً (٢) .

وإذا كان الطلب — كعلاقة بين الاتمان والكميات المرغوب الحصول عليها — حيلة أو بناء نظري لتنظيم المعرفة وحسن استخدام البيانات المتاحة ، فإن شكل هذه العلاقة يتضمن مضموناً علمياً محدداً وموضوعياً . وليس مسألة شكلية (٣) .

وقبل أن نتناول شكل هذه العلاقة علينا أن نوضح بعض الأمور التي تساعد على تثبيت أفكارنا عن الطلب .

Kenneth E. BOULDING, Economic Analysis, revised edition, Hamish (١)
Hamilton, London, 1940, p. 126.

(٢) من هنا القليل أن النقد الذي وجهه بعض اقتصاديين المربين لنظرية الثمن ينطوي على نوع من الخلط بين الطلب باعتباره علاقة دالية (الطلب) وبين الكمية المطلوبة . فينتقد البعض الثمن على أساس دائرية التحليل بالقول : « بأن هذا التحليل يصل الى هدفه ، وهو تحديد ثمن السلعة في السوق ، على أساس معرفة طلب السوق وعرض السوق » . ومعرفة طلب السوق يبدأ بطلب المستهلك الفرد وتوصل اليه وانما على أساس أن الثمن محدد للمستهلك الفرد ... وعليه كان افتراض أن الثمن محدد (بالنسبة للمستهلك الفرد ...) نقطة انطلاق التحليل الذي يهدف الى بيان كيفية تحديد ثمن السوق عن طريق تلاقي قوى الطلب والعرض ، أي أن التحليل لا يتوصل الى بيان كيفية تحديد ثمن السوق الا على أساس دراسة لسلوك الافراد فتفرض أن الثمن محدد . أي أنه يفترض محدد ما يريد تحديده « (انظر محمد حامد دويدار وصطفى رشدي شيخ المربع السابق ص ٤٦٥ - ٤٦٦) » . والواقع أن هذه البسورة لا تستخدم كلمة الطلب بنفس المعنى دائماً ، فكلمة « طلب » الأولى (تحتها خط بمعرفتنا) تشير الى الطلب باعتباره علاقات بين فروض للاتمان والكميات القابلة بالثمن المقصود في الثمن . أما كلمة « طلب » الثانية (تحتها خط بمعرفتنا أيضاً) فهي تشير الى الكمية المطلوبة — حتى يستقيم المعنى — فحين نفترض أن الثمن محدد للوصول الى الكمية المطلوبة وليس الى الطلب . وبطبيعة الأحوال فإن التناقض الذي تنتهي به الإشارة السابقة يكون نتيجة لهذا الخلط بين معاني كلمة طلب .

Milton FRIEDMAN, Price Theory. op. cit. p. 8; G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit. p. 24. (٣)

وعندما نتكلم عن الطلب غانا نقصد دراسة مدى التأثير الذي يثيره الثمن على الكمية المطلوبة . فنحن نبحث في علاقة بين متغيرين أحدهما الثمن والآخر الكمية المطلوبة ، والثمن هو المتغير المستقل والكمية المطلوبة هي المتغير التابع . والطلب ينصرف الى هذه العلاقة في مجموعها . ولذلك فإن الطلب يمكن التعبير عنه بدالة تأخذ الشكل :

$$D = f (p)$$

ومن الواضح ان المقصود هو الدالة نفسها ، ومن ثم فإن الحديث عن الطلب يتضمن الحديث عن عديد من الكميات الممكنة المترتبة على تغيرات الثمن . وفي هذا يختلف الطلب عن الكمية المطلوبة كما سبق أن أشرنا .

وعندما نتكلم عن الكميّات المطلوبة عن ثمن معين لا نقصد فقط الكميات التي يرغب الأفراد الحصول عليها ، وإنما أيضا التي يكونون على استعداد لدفع ثمنها والحصول عليها .

والكمية التي تطلب عند ثمن معين تبين **الحد الأقصى** (١) لما يستطيعه الأفراد عند هذا الثمن . وسوف تظهر أهمية ذلك عند التعبير عن الطلب بمنحنى اذ سنجد أن الكميات التي تقع تحت المنحنى هي الكميات الممكنة في حين أن تلك التي تقع فوقه تكون غير ممكنة .

وإذا كنا نعبر عن الطلب في شكل دالة للثمن ، فليس معنى ذلك أن الكمية المطلوبة تتوقف على الثمن فقط . فالحقيقة أن الكمية المطلوبة تتوقف على أمور أخرى غير الثمن . وسوف تتعرض لهذه الأمور عندما نتكلم عن ظروف الطلب . ولكن يكفى هنا أن نقول أننا عندما نبحث في الطلب فإننا نفترض ثبات هذه الأمور الأخرى ولا ننظر إلا الى التغير في الكمية المطلوبة بناء على تغيرات الثمن .

جدول الطلب (٢) :

في كثير من الاحوال لا نكتفى بتقرير وجود علاقة بين الثمن والكميات

المطلوبة ، وانما نحاول ان نضع الفروض عن هذه الاثمان والكميات المتبادلة . وقد كان حديثنا فيها سبق مقاصرا على مجرد الاشارة الى وسائل فنية للتعبير عن العوامل التى تؤثر فى الحياة الاقتصادية . ولكننا عندنا نحاول ان نبحت فى شكل هذه العلاقة فالتنا نتجاوز ذلك الى مناقشة امور ذات مضمون اقتصادى تجريبى . فما هو شكل علاقة الطلب ؟ ماذا يحدث للكمية المطلوبة عندما يرتفع الثمن مثلا ؟

والواقع ان السلوك الرشيد للوحدات الاقتصادية والملاحظات تؤكد لنا - فيما عدا بعض الاستثناءات القليلة - ان هذه العلاقة عكسية . فارتفاع الثمن - مع بقاء الاشياء الاخرى على حالها - يؤدى الى تمدد الكمية المطلوبة . وسوف نبين اسباب هذه الظاهرة عندما نتناول دراسة سلوك المستهلك فى باب تادم . ولكن يكفى هنا ان نشير الى ان ملاحظتنا فى الحياة اليومية تؤكد هذه الظاهرة . ولذلك فان الوصول الى هذه النتيجة بناء على فرض نظرى هو رشادة السلوك يعتبر فرضا معقولا . ولا يكفى الاعتراض على ذلك بالقول بان فرض الرشادة غير واقعى ، لاننا نعرف ان الافراد فى حياتهم العادية بعيدون عن الرشادة والمنطق . فقد سبق ان بينا - عند حديثنا عن المنهج العلمى - ان سلامة الفرض لاتتوقف على مدى واقعيته وانما على قدرته على اعطاء تنبؤات صحيحة مع الواقع . ولذلك فانه يستوى ان نقول بان هذه الظاهرة لعلاقة الكميات المطلوبة بالاثمان تستند الى الملاحظة او الى فرض الرشادة فى سلوك الوحدات الاقتصادية .

وايا مكان الامر فقد جرت العادة على تمثيل علاقة الكميات المطلوبة بالاثمان بوسائل متعددة من بينها استخدام الجداول . وهو ما نتناوله الان فيما يعرف بجدول الطلب . وفى هذا الجدول نبين العلاقة بين مجموعة من الاثمان الممكنة وبين الكميات المتبادلة . فهذا الجدول بناء نظرى لفروض عن الاثمان والكميات وليس مجرد بيان لكمية واحدة . وبطبيعة الاحوال فان هذا الجدول يفترض ان حجم الكمية المطلوبة يعرف فى فترة معينة ، ويفترض ايضا ثبات الامور الاخرى التى قد تؤثر على الكمية المطلوبة . فالجدول يقتصر على بيان تاثيرات الاثمان على الكميات المطلوبة .

ونبين في الجدول الآتي مثالا للطلب على سلعة معينة :

الوحدات المطلوبة في فترة معينة	ثمن الوحدة من السلعة بالقرش
.	.
.	.
.	.
.	.
.	.
١٠٠	١٠٠
١٢٠	٩٠
١٨٠	٨٠
٢٢٠	٧٠
٣٠٠	٦٠
.	.
.	.
.	.

ومن الواضح أن الطلب على السلعة لا يقتصر على الائتمان المبينة والكميات المقابلة ، وانها يشمل أيضا كافة الائتمان الممكنة والكميات المقابلة ، ولذلك فقد حرصنا على أن نبين أن هناك ائتمان أعلى وأقل مما هو وارد ، وبالمثل بالنسبة للكميات المقابلة .

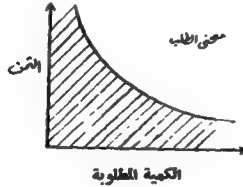
منحنى الطلب (١) :

ونستطيع ، بدلا من التعبير عن الطلب في شكل جدول ، أن نلجأ إلى التعبير البياني في شكل منحنى ، وهو ما يعرف باسم منحنى الطلب . وقد

مسبق ان اشرنا الى ان هذه المنحنيات مستخدمة بكثرة في الاقتصاد نظرا لما
تسمح به من تمكين استيعاب خصائص العلاقات بمجرد النظر .

ورغم انه من المستقر في التعبير البياني للعلاقات ان يوضح المتغير
المستقل على المحور السيني والمتغير التابع على المحور الصادي ، فان
الاقتصاديين قد درجوا على عكس ذلك - متبعة لمارشال(١) - فيما يتعلق
بمنحنيات الطلب والعرض . فقد كان الطبيعي ان نضع الائتمان على المحور
السيني . والكمية المطلوبة المقابلة على المحور الصادي ، لاننا سبق ان
حكروا ان الثمن هو المتغير المستقل ، والكمية المطلوبة هي المتغير التابع .
ومع ذلك فاننا سوف نتابع من ناحيتنا التقليد المستقر في وضع الكميات
على المحور السيني والائتمان على المحور الصادي ، على ان يكون مفهوما
ان المتغير المستقل هو الائتمان والمتغير التابع هو الكميات .

ونبين في الشكل الآتي مثالا لمنحنى الطلب على سلعة معينة :



شكل ٨ - منحنى الطلب

ونلاحظ ان الطلب يعبر عنه بمنحنى وليس بنقطة واحدة ، وهذا
مليؤكد مذهبنا اليه من ان الطلب يمثل عن علاقة وليس عن كمية واحدة .
فالطلب هو كل الائتمان الممكنة والكميات المطلوبة المتغيرة .

ونلاحظ ثانيا ان منحني الطلب ينحدر من أعلى الى أسفل وإلى اليمين :-
وهذا يعنى ان انخفاض الثمن يؤدي الى تمدد الكمية المطلوبة ، والعكس .
بالعكس .

ونلاحظ ثالثا ان الشكل المتقدم — وهو يتم على مستوى الصفحة —
فانه لا يستطيع أن يعبر عن أكثر من متغيرين . ولذلك فان العلاقة التي
تظهر في الشكل المتقدم تبدو في بعددين (متغيرين) وهما الثمن والكمية
المطلوبة . ولكن الكمية المطلوبة لا تتوقف على الثمن فقط ، وانما تتوقف على
أمور أخرى . وهذه الأمور الأخرى لا يمكن أن تظهر على نفس الشكل .
ولذلك فاننا نفترض ثبات هذه الأمور الأخرى . ونركز فقط على العلاقة
بين تغيرات الائتمان وتغيرات الكميات المطلوبة .

ونلاحظ أخيرا ان منحني الطلب يبين الحد الأقصى لما يطلبه الأفراد
عند ثمن معين . ومعنى ذلك أن كافة الكميات التي تقع فوق المنحنى تكون
كميات غير ممكنة شراؤها ، وعلى العكس فان الكميات الواقعة تحت
المنحنى يمكن شراؤها عند هذه الائتمان . فمنحنى الطلب — والحال
كذلك — يفصل بين الكميات الممكنة والكميات غير الممكنة عند كل ثمن .

شكل آخر للطلب :

الواقع أن شكل العلاقة بين الائتمان وبين الكميات المطلوبة على
النحو المتقدم يمثل الأحوال العادية أو الأغلبية الساحقة . فقلنا ان الطلب على
النحو المتقدم يمثل قانونا تجريبيا ، ولا يمكن اثباته منطقيا — وإن كنا
سنرى أن فروض السلوك الرشيد تؤدي إليه . ويرى ستيجلر (١) أن عدم
القدرة على إثبات عكسه تكاد تكون دليلا على صحته .

ومع ذلك فان عمومية هذا القانون لا تمنع من وجود بعض الاستثناءات
التقليلة . ولعل أهم هذه الاستثناءات هي ما يعرف بـ **بسلع جفن** (٢) . فقد

(١) G. STIGLER, op. cit., p. 24.

(٢)

(٢) وهذا نسبة الى Sir Francis Giffen الاقتصادي الإنجليزي الذي عاش في العصر
الفيكتوري .

لاحظ جفن أنه توجد حالات يؤدي فيها ارتفاع الثمن الى تمدد الكمية المطلوبة وليس الى تقلصها ، وان انخفاض الثمن يؤدي الى تقلص هذه الكمية . ففى خلال احدى المجاعات الايرلندية ، لاحظ جفن ان ارتفاع اثمان البطاطس قد اصطحب بتمدد الطلب عليها ، وهو ما يخالف توقعنا عن شكل قانون الطلب . والواقع أن هذا لا يمثل حضا لقانون الطلب وانما مجرد استثناء عليه . وهذا الاستثناء خاص بنوع معين من السلع ، وهو ما نطلق عليه اسم السلع الرديئة^(١) وفي ظروف معينة . وسوف نرى أن الطلب على السلعة يتوقف أيضا على دخل المستهلك . وبصفة علمية يؤدي ازدياد الدخل الى زيادة الطلب على السلعة . ومع ذلك فهناك أنواع من السلع (سلع الفقراء) يترتب على زيادة الدخل نقص الطلب عليها . فالأنواع الرديئة من الأغذية والتي يقبل عليها الفقراء لقلّة دخولهم . ينصرفون عنها مع زيادة دخولهم . وهذه هي السلع الرديئة . وسلع جفن هي من السلع الرديئة التي يظهر فيها اثر الدخل واضحا ومجاوزا اثر الاحلال على ماسئرى . فهذه السلع ليست مجرد سلع رديئة تحسب . وانما ما ينفق عليها من الدخل يمثل نسبة كبيرة مما يجعل تأثيرات الدخل هامة . ففى المثال المتقدم نجد ان الأفراد ينفقون نسبة كبيرة من دخولهم على الغذاء من البطاطس (الحديث عن ايرلندة طبعاً) . وارتفاع اثمان البطاطس يعنى نقص القيمة الحقيقية لدخولهم . ونظراً لان هذه من السلع الرديئة ، فان نقص الدخل يؤدي الى زيادة الكمية المطلوبة . وعلى ذلك نستطيع أن نفهم كيف أن ارتفاع اثمان هذه السلع قد اصطحب بتمدد الكمية المطلوبة وليس بتقلصها .

ويضيف البعض استثناءات أخرى . فبعض البعض أن هناك **سلع التفاهير**^(٢) ، وأن الطلب على هذه السلع من جانب الطبقات الغنية يتوقف على اثمانها وبحيث ان انخفاض اثمانها يؤدي الى تقلص الكمية المطلوبة منها ، وأن ارتفاع هذه الاثمان يؤدي الى تمدد الكمية المطلوبة . ومع ذلك

(١) Inferior goods

(٢) وينسب الاحتمام بهذا النوع من الاستهلاك الى الاقتصادى الأمريكى فيلن . وكان قد

انصار الى أهمية الاستهلاك التفاهير Conspicuous consumption فى نهاية القرن الماضى . Thorstein VEBLEN, The Theory of Leisure Class, 1899..

فان هناك حدودا على ذلك ، ولا يمكن أن نتصور ان تتمدد الكمية المطلوبة - من السلعة كلما ارتفع الثمن دون حدود ، والا لا يمكن زيادة الائتمان الى ما لا نهاية . وهو امر غير مقبول (١) .

ويضيف البعض حالة **التوقعات** حيث يؤدي ارتفاع الائتمان الى توقع المزيد من الارتفاع في الائتمان ومن ثم تتمدد الكمية المطلوبة على السلعة ، وعلى العكس قد يؤدي انخفاض الائتمان الى توقع المزيد من الانخفاض ومن ثم تنقلص الكمية المطلوبة على السلعة . ومع ذلك فان هذه الاحوال لا تعتبر استثناء حقيقيا حيث أن الائتمان المؤثرة في سلوك الافراد لا تكون الائتمان الجارية وانما الائتمان المتوقعة . وفي هذه الحالة اذا حددنا العلاقة بين الكميات وبين الائتمان المتوقعة لوجدنا أن قانون الطلب يأخذ شكله العادى .

الطلب والزمن :

اننا لا نستطيع أن نتحدث عن الطلب دون اشارة الى الزمن أو المدة المقصودة . ومع ذلك فان الزمن يمكن أن يكون له — على الاقل — ثلاثة مناعيم في علاقته بالطلب (٢) فتعريف الكمية المطلوبة وقياسها يقتضى تحديد الفترة الزمنية المقصودة . فلا يكفى لى نحدد حجم الكمية المطلوبة ان نستخدم وحدات القياس المناسبة (طن ، العدد ، أو قرش) وانما ينبغي ان نبين المدة التى نقيس فيها هذه الكمية . فالكمية المطلوبة هى نوع من التيارات الاقتصادية التى يتطلب قياسها امرين : وحدات القياس المناسبة ، والفترة الزمنية المقصودة . ففى الجدول السابق لا يكفى أن نبحث عن علاقة الثمن بالكمية المطلوبة دون تحديد فترة زمنية . فعندما يكون الثمن ١٠٠ جنيه مثلا ، فان الكمية المطلوبة فى يوم غيرها فى شهر أو سنة . ولفلك فان الزمن يتدخل هنا بتحديد حجم الكمية المطلوبة .

ولكن الزمن فى صدد قانون الطلب يعنى أيضا أن الاختيار المعروض امام الافراد — لشراء كميات معينة عند ثمن معين — يتم فى ظل ظروف

Richard A. BILAS, Micro-economic Theory, Mc Grow-Hill 1967, p. 13. (١)

M. FRIEDMAN, op. cit., p. 15. (٢)

معينة . فتغير الظروف قد يؤدي الى تغيير هذه الكميات . ولذلك فأتينا
عندما نتكلم عن الطلب في زمن او وقت معين نقصد ثبات تلك الظروف .
فالزمن هنا مرادف لبقاء الظروف الاخرى على حالها .

أما المعنى الثالث للزمن ، فهو يعنى مسدى الفترة المتاحة لاجراء
التعديلات (١) اللازمة . فقد ننظر الى ميلترتب على ثمن معين بافتراض ان
الافراد لاتتاح لهم الفرصة لاجراء التعديلات الضرورية في ظروف حيلانهم
اخرى ، ونقول اننا هنا في الفترة او المدة القصيرة . وقد ينظر الى ميلترتب
على ثمن معين بافتراض ان الافراد تتاح لهم الفرصة لاجراء التعديلات
الضرورية . وهنا نقول اننا بصدد الفترة او المدة الطويلة . فاذا تغير ثمن
تيار الكهرباء بالتخفيض مثلا — فأتينا قد نبحت في اثر ذلك على الطلب على
الكهرباء بفرض ان الافراد لم يعملوا اوضاعهم ، ولكننا قد نبحت في اثر ذلك
على الطلب على الكهرباء بفرض انهم غيروا من بعض احوالهم واشتروا
بعض الاجهزة الكهربائية بدلا من اجهزتهم القديمة التى تعتمد على انواع
اخرى من الطاقة (افران كهرباء او بوتجاز مثلا ...) . ففى الحالة
الاولى نقول اننا نتكلم عن الطلب على الكهرباء في الفترة او المدة القصيرة ،
وفى الحالة الثانية نتكلم عنه في الفترة او المدة الطويلة . وسوف نرى ان
هذا المفهوم يلعب دورا أكثر اهمية في صدد العرض وفى صدد النفقات .
ومع ذلك فانه ينطبق أيضا على حالتنا . ولعله من المناسب ان نشير الى أن
فكرة المدة هنا لاتشير الى امتداد زمنى محدد ، وانما الى مدى توافر او
عدم توافر شروط معينة . فالمدة هنا اشبه بالامطار الذى يتم التحليل
خلاله .

التحرك على منحنى الطلب (٢) وانتقال منحنى الطلب (٣) :

سبق ان رأينا ان الكمية المطلوبة لاتتوقف على ثمن السلعة وانما
تتوقف أيضا على العديد من العوامل الاخرى . ونظرا لانه يصعب علينا

adjustments

movement along the demand curve

shift of the demand curve

(١)

(٢)

(٣)

دراسة اثر كلغة التخفيضات دفعة واحدة فقد كان لابد ان تلجأ الى حيلة منهجية وهى ان نفترض ثبتت الاشياء الأخرى مهما عدا الثمن ، وننظر الى اثر تغيرات الثمن على الكمية المطلوبة . وهذا ما نسميه فى قانون الطلب . ثم ندرس اثر التخفيضات الواحد تلو الآخر مع افتراض ثبتت الأمور الأخرى . والعوامل الأخرى غير الثمن والتي تؤثر فى الكمية المطلوبة هى ما نطلق عليه اسم **ظروف أو شروط الطلب** (١) .

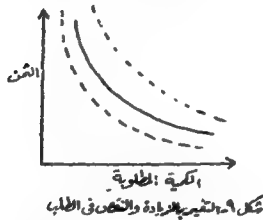
والفرقة بين تأثير الثمن على الكمية المطلوبة وتأثير ظروف أو شروط الطلب عليها يظهر بوضوح بالفرقة بين التحرك على منحني الطلب من نقطة أخرى ، وبين انتقال المنحنى برمته الى اليمين أو الى اليسار . فقد سبق ان اشرنا الى أن الرسوم البيانية على مستوى الصفحة تقتصر على بيان العلاقة فى بعدين ، ومن ثم فقد قلنا بأن منحني الطلب يعبر عن العلاقة بين الائتمان وبين الكميات المطلوبة مع افتراض ثبتت ظروف أو شروط الطلب . وعلى ذلك فان التحرك من نقطة الى أخرى على منحني الطلب يعنى أن التغيير فى ثمن السلعة يؤدى الى تغير مقابل فى الكمية المطلوبة ، وأن هذا التغير يكون — عادة — فى شكل عكسى . وهذا مع افتراضات ظروف الطلب .

أما فى حالة تغير ظروف أو شروط الطلب ، فان قانون الطلب — وهو — يعنى العلاقة بين الائتمان والكميات المطلوبة — يتغير ، وتكون بصدد قانون آخر ، يبين العلاقة بين الائتمان والكميات المطلوبة فى هذه الظروف أو الشروط الجديدة . ويتم التعبير عن ذلك بيانياً بانتقال منحني الطلب كلية الى اليمين اذا ترتب على التغير فى ظروف الطلب ، زيادة فى الكميات المطلوبة عند كل ثمن ، وينتقل منحني الطلب كلية الى اليسار اذا ترتب على التغير فى ظروف الطلب ، نقص فى الكميات المطلوبة عند كل ثمن .

ونظرا لان الكميات المطلوبة قد تتغير نتيجة للتحرك على منحني الطلب (قانون الطلب) أو نتيجة لانتقال منحني الطلب (ظروف أو شروط الطلب) ، فانه من الاهمية أن يكون واضحا فى الأذهان سبب التغير فى

الكمية المطلوبة . فإذا كان التغير نتيجة لتغيرات الائتمان ، فإتينا نكون في ظل قانون الطلب . وينبغى أن نتحدث عن تغيرات **الكمية المطلوبة** . وقد عمدت معنا للائتمان أن أعبر عن ذلك بتحدد أو تقلص الكمية المطلوبة . إما إذا كان التغير نتيجة لتغير ظروف الطلب ، فإن قانون الطلب نفسه يتغير ، وينبغى أن نتحدث حينذاك عن **تغيرات الطلب** . وهنا قد نقول بأن الطلب قد زاد أو نقص ، ونقصد بذلك أن ظروف الطلب قد تغيرت بحيث انتقل منحى الطلب بأكمله إلى اليمين أو إلى اليسار . فالحديث عن زيادة أو نقص الطلب يشير إلى منحى أو جدول أو قانون الطلب برمتيه (١) .

ونبين في الشكل الآتى التغير في الطلب بالزيادة والنقص :



شكل ٩ - التغير في الطلب بالزيادة والنقص

شروط أو ظروف الطلب :

إذا كما قد انتهنا على أنه ينبغى التمييز بين أثر الثمن على الكمية المطلوبة وبين أثر العوامل الأخرى عليها ، فإنه من حقنا أن نتساءل الآن عن هذه العوامل الأخرى ، فما هي أهم العوامل التى تؤثر على الطلب غير الائتمان التى نفترض ثباتها عند الحديث عن قانون الطلب ؟ وبعبارة

(١) انظر على سبيل المثال :

K. BOULDING, Economic Analysis, op. cit. p. 126;
R. LIPSEY, Positive Economics, op. cit., p. 92.

أخرى ماهى أهم شروط أو ظروف الطلب المستولة عن انتقال منحنى الطلب برمته الى اليمين أو الى اليسار ؟

ويمكن أن نقول أن أهم الشروط . التى تؤثر فى الكمية المطلوبة والنمى نفترض نبانها ، هى الدخل ، وعدد السكان ، وانماى السلع الأخرى ، والأذواق . ولنحاول الآن أن نرى علاقة كل من هذه الأمور بالكمية المطلوبة من السلعة .

فالدخل يؤثر على الكمية المطلوبة . فكما زاد دخل الأفراد كلما زاد طلبهم على السلع . وسوف نرى من دراستنا لسلوك المستهلكين أن الدخل يمثل قيدا عليهم . فكل فرد يحاول الحصول على أكبر اشباع ممكن ، ومن ثم الحصول على السلع القادرة على تحقيق هذا الشباع . ولكن هذه الرغبة محدودة بما يتوافر له من دخل أو ميزانية . وكلما زاد دخله كلما أمكنه زيادة مشترياته من السلع . ولذلك فإن هناك عددا من الدراسات التى تبين زيادة الاستهلاك مع زيادة الدخل (١) . وحتى بالنسبة لكل سلعة على حدة فالأصل أن زيادة الدخل تؤدي الى زيادة الطلب عليها . ويظهر ذلك بالانتقال منحنى الطلب برمته الى اليمين .

ومع ذلك فهناك نوع من السلع التى يقل الطلب عليها مع زيادته الدخل . وهى ماسبق أن أطلقنا عليه اسم السلع الرديئة . فالفقر قد يستهلك كمية من سلعة معينة ولكن عند زيادة دخله يقلع عنها وينحول الى سلعة جديدة لم تكن متاحة له . فليس من الضرورى أن تؤدي زيادة دخل الفقر الى زيادة طلبه على الفول والطعمية . بل انه مع زيادة دخله قد يحجم عنها ، الا فى المناسبات (مثل رمضان !) . وليس من الضرورى أن تكون السلع الرديئة سلع جفن . فسلع جفن تمثل نوعا من السلع الرديئة

(١) الاصنام بعلامه الدخل بالطلب الإجمالى أو ما يعرف بالاستهلاك هو من أهم موضوعات اقتصاديات الدخل العومى والمعمالة . وقد حظيت هذه الموضوعات برعاية كبيرة منذ ظهور مؤلف كينز فى « النظرية المعامه للمعمالة والتفرد وسعر الفائضة » ، كما قامت محاولات عديدة لياس هذه الملامح اصنامنا . اعطى فى ذلك كتابنا فى النظرية النقدية ، المشار اليه ، ص ٢٢٤ وما بعدها .

وحيث تعكس تغيرات الائتمان فيها تغيرات كبيرة في الدخل الحقيقي للفرد ، ولذلك فإن قانون الطلب فيها يأخذ شكلا مختلفا . ولكن الغالب من السلع الرديئة لا تستغرق من ميزانية الفرد الا نسب محدودة ولذلك فإنه لا يمكن القول بان التغير في ائتمانها يؤدي الى تغيرات ملموسة في دخل الفرد . وعلى أى الاحوال فإنه ينبغي أن تكون المسائل واضحة تماما . سلع جفن سلع رديئة ، ولكن ليست كل السلع الرديئة سلع جفن . وسوف نعود الى هذه النقطة عندما نتعرض لسلوك المستهلك في باب قادم .

وبطبيعة الاحوال فإنه من الممكن أن نرسم منحني يبين العلاقة بين تغيرات الدخل وبين الكميات المطلوبة . ولم نر داعيا لذلك هنا لوضوح الامر تماما . ولكن القارئ يستطيع أن يقوم بهذا الرسم لنفسه . ومن الواضح أن المنحني سيكون متزايدا في الاحوال العادية ، إما في احوال السلع الرديئة فإنه سيكون منقوصا .

وبالمثل فإن **ائتمان السلع الأخرى** يمكن أن تؤثر في الكمية المطلوبة من السلعة . فالطلب على سلعة معينة يرتبط بقدرتها على اشباع حاجة معينة لدى المستهلك . ولكن علاقة هذه السلعة بحاجة المستهلك ليست مستقلة تماما عن جميع السلع الأخرى . فهناك سلع أخرى يمكن أن تشبع نفس الحاجة بدرجات متفاوتة من النجاح . وهذه نطلق عليها اسم السلع البديلة أو المتنافسة (١) . فارتفاع ائتمان تذكرة السبينا قد يدفع الأفراد الى الذهاب الى المسرح . وبالمثل فإذا ارتفعت ائتمان المواصلات في الانتوبيس بشكل كبير ، فإن ذلك قد يؤدي بعدد متزايد من الأفراد الى استخدام التاكسي . ونستطيع أن نعدد الأمثلة على سلع تشبع نفس الحاجة بدرجات متفاوتة من القدرة .

وهناك من ناحية أخرى سلع أخرى يلزم استخدامها مع السلعة محل المناقشة لكي تشبع حاجة الأفراد . وهذه نطلق عليها اسم السلع المكملة (٢) . فاستخدام السيارة بغرض الانتقال من مكان الى آخر لا يمكن

Substitute, competitive

(١)

Complement

(٢)

أن يتم الامع استخدام البنزين . فاشباع الحاجة الى الانتقال تقتضى استخدام السيارة والبنزين معا . وبالمثل فان الشاى والسكر سلعتان من السلع المكملة .

ونلاحظ أن علاقة السلع المتنافسة او المكملة هى علاقة مرتدة . بمعنى أنه اذا كانت السلعة ا متنافسة او بديلة عن السلعة ب ، بأن انعكس صحيح أيضا بمعنى أن السلعة ب تكون متنافسة او بديلة عن السلعة ا . ونفس الشيء يصدق على العلاقة بين السلع المكملة .

ومن الطبيعى أن الطلب على سلعة معينة يتأثر بائتمان السلع المتنافسة والمكملة لها . وبالنسبة لائتمان السلع البديلة او المتنافسة فان ارتفاع ائتمانها يؤدى الى تحول الأفراد الى سلعتنا ، بمعنى أن ينتقل منحنى الطلب الى اليمين ، فتزيد الكمية المطلوبة عند كل ثمن لارتفاع ائتمان السلع البديلة . وانخفاض ائتمان السلع البديلة او المتنافسة يؤدى . بنفس المنطق . الى انخفاض الطلب على سلعتنا . بمعنى أن ينتقل منحنى الطلب الى اليسار . وهكذا فان ارتفاع ائتمان سلعة يؤدى الى اتجاه عام لارتفاع ائتمان السلع البديلة .

اما بالنسبة للسلع المكملة . فان ارتفاع ائتمانها يؤدى الى انخفاض الطلب على سلعتنا . لان الأفراد قد يقللون كمية من اشباع هذه الحاجة ، بارتفاع ائتمان البنزين قد يدفع الأفراد الى تخفيض طلبهم على السيارات الخاصة . ولذلك ينتقل منحنى الطلب الى اليسار . وهكذا نجد أن ائتمان السلع المكملة قد تذهب في اتجاهات عكسية .

وبطبيعة الاحوال فانه من الممكن أن نرسم منحنيات تبين العلاقة بين تغيرات ائتمان السلع البديلة والمكملة وبين الكميات المطلوبة من سلعتنا . ولم نر داعيا لذلك لوضوح الامر تملها . ولكن القارى يستطيع أن يقوم بهذا الرسم لنفسه . ومن الواضح أن المنحنى سيكون متزايدا في حالة ائتمان السلع البديلة ، ومتناقصا في حالة السلع المكملة .

ويتضح من حديثنا حتى الآن أننا نستطيع — فصدد الكمية المطلوبة — أن نتحدث عن ثلاثة أنواع من دوال الطلب بحسب ملائخذة متغيرا

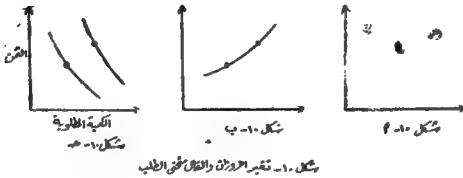
مستقلا . فالى جانب قانون الطلب الذى ياخذ ثمن نفس السلعة متغيرا مستقلا ، هناك دالة الطلب بالنسبة للدخل ، وهناك دالة الطلب بالنسبة لاثمان السلع الاخرى (البديلة والمكملة) (١) . اما اذا اردنا أن نركز على قانون الطلب ، فاننا نقول بان تغيرات الدخل واثمان السلع الاخرى هى من العوامل الاخرى التى تؤثر فى الطلب والتى نفترض ثباتها ، وأن غيرها يؤدى الى تغير الطلب بالزيادة او النقصان بانتقال منحنى الطلب دليلة الى اليمين او اليسار بحسب الظروف .

واذا نظرنا الآن الى عدد السكان نجد أن تغيراتهم تؤثر على الكمية المطلوبة . فزيادة عدد السكان مع بقاء العوامل الاخرى ثابتة يؤدى الى زيادة الطلب على السلعة أى انتقال منحنى الطلب بأكمله الى اليمين ، ويحدث العكس فى حالة نقص عدد السكان . فمن الواضح أن حجم الكمية المطلوبة عند ثمن معين ودخول معينة واثمان محددة لسلع الاخرى يريد وينقص مع زيادة ونقص حجم السكان .

واخيرا ، فان الانواق (٢) تؤثر بالضرورة على الكمية المطلوبة . وتختلف الانواق عن غيرها من العوامل التى تؤثر فى الطلب بانها غير قابلة للقياس مباشرة . فقد نجد احوالا يصعب تفسيرها . فلا نجد مناصا من القول بان تغير الانواق هو السبب فى ظهور هذه الحالات . فقد نلاحظ ان ثمن السلعة قد ارتفع ولم تتغير الدخول او اثمان السلع الاخرى او عدد السكان ، ومع ذلك فنجد ان الكمية المطلوبة قد زادت رغم ذلك . هنا نقول بان هناك تغيرا فى الانواق ادى الى مزيد من الاهتمام بهذه السلعة ومن ثم فقد زاد الطلب عليها بالرغم من ارتفاع الاثمان . وهذا تفسير معقول . فمن الطبيعى أن أنواق الافراد تحدد مدى تفضيلهم للحاجات ومن ثم طلبهم للسلع . وهذه الانواق ليست أمرا ثابتا وانما يتغير مع تغير الظروف . فقد يتجه الافراد الى الاهتمام بسلعة او مجموعة من السلع فى ظروف معينة او ينصرفوا عنها فى ظروف أخرى .

M.M. BOBER, Intermediate Price and Income Theory, W.W. Norton (١)
& Company Inc. New York 1955, p. 32.

ورغم أن هذا التفسير يبدو معقولا ، فإنه لابد لتدعيمه من توافر شواهد وملاحظات متعددة حتى يتأكد تفسيرنا (١) . فقد نجد حالة يزيد الطلب فيها رغم ارتفاع الأثمان . وبطبيعة الأحوال فإن ملاحظته في الواقع ليس منحنى الطلب في مجموعه ، ولكن مجرد نقطتين فقط ، ونحاول أن نستخلص منها منحنى الطلب . ونحاول أن نبين في الشكل الآتي هذه المشكلة .



فهنا نجد أننا نلاحظ نقطتين كما في الشكل ١٠ - أ ، وفيه نجد أن الكمية المطلوبة قد زادت رغم ارتفاع الثمن . وقد يثور لدينا اعتقاد أن منحنى الطلب هنا على غير الشكل العام وأنه يتزايد من أسفل وإلى أعلى إلى اليمين كما في الشكل ١٠ - ب . ومع ذلك فإن تعدد الملاحظات والبيانات تؤكد لنا أن الأفراد لا يزيدون الكمية المطلوبة مع ارتفاع الثمن ، ولذلك نستطيع أن نقول أن الأمر يتعلق في الواقع بانتقال منحنى الطلب كله إلى اليمين مع تغير الأذواق بالمثل أكثر إلى هذه السلعة ، وهو ما يبدو في الشكل ١٠ - ج .

هذه هي شروط أو ظروف الطلب التي نفترض ثباتها عند الحديث عن قانون الطلب . وافترض ثبات هذه الأمور هو ما يعرف بشرط بقاء الأشياء على حالها ، وهو شرط يلعب دورا هاما في التحليل الاقتصادي . ولا بأس من كلمة عنه .

شرط بقاء الاشياء على حالها (١) :

رأينا أن قانون الطلب وهو يبين العلاقة بين تغيرات الثمن وتغيرات الكمية المطلوبة ، يفترض ثبات العوامل الأخرى التي يمكن أن تؤثر في الكمية المطلوبة . وهذا الفرض هو ما يعرف بفرض بقاء الاشياء الأخرى على حالها ، وهو يلعب دورا أساسيا في النظرية الاقتصادية وما يعرف باسم التحليل الجزئي (٢) .

فلا دراسة في كثير من العلوم الطبيعية تتقدم عن طريق ما يعرف باسم العزل . ورغم أن الظاهرة الطبيعية تخضع لعدد من المعشرات ، فإنه يمكن عن طريق العزل ، إجراء تجارب على الظاهرة في ظل ظروف مثالية تغير فيها مائشء من التغيرات ، وتبقى ثابتا مائشء . وقد أوضحنا أن العلاقات الاجتماعية وهي تخضع لعدد من المتغيرات لا تقبل العزل ، ومن ثم لا يمكن الانجاء الى إجراء التجارب في ظل شروط مثالية . وإزاء هذا المعجز في السيطرة على الظواهر الاجتماعية ، لجأ الباحثون الى بعض الأساليب والتحليل التي تمكنهم من دراسة العلاقات بين المتغيرات المختلفة . ومن بين هذه التحليل نمض بقاء الاشياء الأخرى على حالها .

ونظرا لاستحالة معرفة ماذا يحدث للكمية المطلوبة اذا اخذنا في الاعتبار كل المتغيرات المؤثرة ، فإننا نلجأ الى دراسة تأثير كل منهم على حدة . ومع اعتراف ثبات البقية الأخرى . وبهذه الوسيلة نستطيع أن نمض معرفتنا بظاهرة وبحيث تتم هذه المعرفة تدريجيا وبدوع من التقريبات المتتابعة . ولذلك مان افترض بقاء الاشياء على حالها انما يعتبر وسيلة منهجية لتيسير التقدم في البحث العلمي ، وليست من خصائص الظاهرة ذاتها .

وينبغي عند الكلام عن شرط بقاء الاشياء على حالها أن نفهم تماما أن المقصود هو ابراز تأثير متغير معين على الظاهرة ، وليس مجرد التشدد بالقول بأن كل الظروف الأخرى تظل ثابتة (٣) . ففي حالة الطلب اذا قلنا بأننا

Ceteris paribus

(١) وعادة يستخدم التعبير اللاتيني عن هذا الشرط

Partial analysis

(٢)

M. FRIEDMAN, Price, op. cit. pp. 23.

(٣)

يفترض بقاء الأشياء على حالها ، فالتنا لا تعنى أن جميع الأشياء الأخرى تظل ثابتة ، فإن ذلك قد يؤدي إلى أن يصبح قانون الطلب نفسه غير ذي معنى .
فإذا مرضنا مثلا أن الباحث قد تشدد وذهب إلى أن هذا الشرط يعنى ثبات جميع الثمن السلع الأخرى . وثبت جميع الكميات المبيعة منها ، وثبات الدخل النقدي للأفراد . فماذا يحدث في هذه الحالة ؟ سوف نخرج نتيجة عقيمة لانفينا في فهم قانون الطلب ذاته الذي أردنا بهذا الشرط تسهيل مسرفته . فطالما أن الدخل النقدي ثابت والثمن وكميات جميع السلع الأخرى ثابتة ، فإن معنى ذلك أن ما يتفق عليها سيكون بالضرورة ثابتا أيضا .
ويزنق على ذلك أن ما يتبقى من الدخل للاتفاق على السلعة محل البحث سيكون أيضا وبالضرورة ثابتا . ومعنى ذلك أن تغير الثمن في اتجاه سيؤدي إلى تغيير الكمية المطلوبة في الاتجاه الآخر وينفس النسبة ، حتى ينزل مجموع الاتفاق على السلعة ثابتا (المرونة المتكافئة كما سنرى) .
ومن الواضح أن هذا ليس المقصود عند البحث عن قانون الطلب . ومن ثم نيس المقصود من « شرط بقاء الأشياء على حالها » . فنحن لانضع هذا الشرط للوصول إلى هذه النتيجة غير المفيدة ، وإنما نضع الشرط لإبراز تأثير تغيرات ثمن السلعة بعيدا عن المتغيرات الأخرى . ولذلك فإن شرط بقاء الأشياء على حالها لا يعنى بقاء جميع الأشياء الأخرى ثابتة ، وإنما فقط الظروف التي تؤثر بشكل فعال وببدالة على الظاهرة ، أما الأمور الأخرى والتي ليس لها تأثير ذو دلالة فالتنا نتجاهلها تماما .

وبهذا الفهم المتفتح لشرط بقاء الأشياء على حالها ، فالتنا لا تقصد إلا نبات المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على الكمية المطلوبة بشكل معقول ، أما الأمور الأخرى فلا بأس من تركها تتغير .

مرونة الطلب (١) :

إن دراستنا للطلب يقصد بها في نهاية الأمر أن توفر لنا المعرفة عن مدى تأثير الكمية المطلوبة بالتغير في الثمن ، أي أننا نود أن نعرف مدى حساسية واستجابة الكمية المطلوبة بالنسبة لتغيرات الثمن . وقد كان من الطبيعي أن يتجه ذهن أولي إلى النظر إلى التغيرات الحدة فنبعث

عن العلاقة بين التغير في الكمية المطلوبة بالنسبة للتغير في الثمن ، أى إن ننظر إلى ميل منحني الطلب ، ونقول انه كلما زاد الميل وازداد المنحنى كلما كثت الحساسية أقل (الواقع ان هذه لنتيجة ترجع إلى الأسلوب الناس المستخدم في رسم منحنيات الطلب وحيث توضح الكليات على المحور السيني والاثمن على المحور الصادى على خلاف المستقر في (الرياضة) ، وكلما قل الميل كلما كانت الحساسية أكبر .

ومع ذلك فان هذه الوسائل لاتصلح لبيان مدى حساسية الكميات المطلوبة بالنسبة لتغيرات الاثمن . فقد سبق ان اشرنا إلى أن الاعتماد على الكمية الحدية (ميل المنحنى أو مشتقة الدالة) تؤدي إلى نتائج متوقعة تليها على وحدات القياس المستخدمة ، وإن هذه النتائج تتغير تليها مع اختلاف وحدات القياس . وللاقتناع بذلك نعود للنظر إلى جدول الطلب الذى عرضناه فيما سبق . فقد رأينا في هذا الجدول ان التغير في ثمن السلعة من ١٠٠ قرش إلى ٩٠ قرش قد أدى إلى تعدد الكمية المطلوبة من ١٠٠ وحدة إلى ١٢٠ وحدة . ومعنى ذلك ان التغير الحدى في الكمية المطلوبة بناء على تغير الثمن هو $\frac{20}{100} = 20\%$. وغنى عن البيان انه من حقنا تليها ان نقيس الثمن بالجنيه بدلا من القرش دون ان يترتب على ذلك أى تغير في المعلومات الخاصة بظروف الطلب على السلعة . ولذلك قد يرى باحث آخر ان الثمن قد تغير من جنيه واحد إلى ٩٠٠ . وفي هذه الحالة فإن التغير الحدى في الكمية المطلوبة بناء على تغير الثمن يصبح $\frac{20}{900} = 2.2\%$. وبعبارة أخرى فان تغير وحدات القياس من القرش إلى الجنيه قد أدى إلى تغير النتيجة من ٢ إلى ٢٠٠ . وبطبيعة الاحوال فاننا لانستطيع أن نطعن إلى التغيرات الحدية لقياس مدى حساسية انطلب بالنسبة للثمن .

وأزاء عجز الكميات الحدية عن بيان مدى حساسية الطلب ، ملنا ننجأ إلى فكرة المرونة — كما سبق ان اشرنا . فالمرورة لا تنظر إلى العلاقة بين التغير في الكميات ، وانما تركز على التغير النسبى فيها . وما دنا نتحدث عن التغير النسبى ، فان اثر اختلاف وحدات القياس سيزول بالضرورة . ولذلك نحول أن نتساءل عن نسبة التغير في الكمية المطلوبة إلى نسبة التغير في الثمن . ففى المثال السابق نجد ان التغير في الثمن هو

١٠٪ وسواء قدرنا الائتمان بالقرش أو الجنيه ونسبة التغير في الكمية المطلوبة هو ٢٠٪ وأيا كانت وحدات القياس . ولذلك فإن المرونة تصبح هنا ٢ بصرف النظر عن وحدات القياس المستخدمة .

وتقاس المرونة بالكسر الآتي :

نسبة التغير في الكمية المطلوبة
نسبة التغير في الثمن

أو بالرموز (١) :

$$(\Delta Q/Q)/(\Delta P/P)$$

ونلاحظ على هذا التعريف للمرونة عدة أمور ينبغي أن تكون واضحة .
نولاً المرونة نسبة بين نسبتيين ، فكل من البسط والمقام عبارة عن كسرين بدورهم ، وذلك لأننا قلنا أننا نقيس نسبة التغير النسبي . وثانياً ، سبق أن أشرنا إلى تعريف المرونة بهذا الشكل لا يعدو أن يكون في الواقع عبارة عن التغير الحدي مقسوماً على التغير المتوسط . والواقع أن هذه الصياغة للمرونة تساعد كثيراً في فهم العديد من خصائص المرونة . وإذا كانت المرونة على هذا النحو ليست مجرد التغير الحدي (أو المشتقة باستخدام التفاضل) ، فإن التفاضل لا زال يلعب دوراً هاماً في تحديد المرونة (٢) . ونلاحظ ثالثاً أنه نظراً لأن العلاقة بين التغير في الثمن والتغير في الكمية المطلوبة يكون عكسياً ، فإن المرونة تكون بالضرورة سالبة . ومع ذلك جرى الاتفاق على استبعاد الإشارة السالبة للمرونة ، بحيث يمكن القول — لو أردنا الدقة — أننا نعرف المرونة باعتبارها ناقص النسبة المتبادلة . فعندما نقول أن المرونة ٢ فهو يعني أنها كانت — ٢ ، ثم عدلناها بإلحاق السالب .

(١) حيث تعبر عن الكمية بالرمز Q ، وعن الثمن بالرمز P

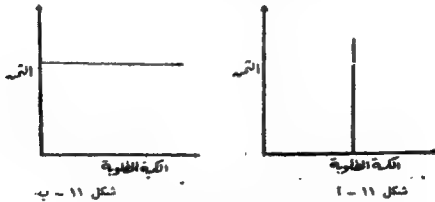
(٢) يمكن القول بأن المرونة هي مشتقة لوغاريتم المتغيرات ، انظر على سبيل المثال ،

Oskar LANGE, Introduction to Econometrics, Pergamon Press 1959, p. 110;
R.G.O. ALLEN, Mathematical Analysis for Economists, Macmillan 1938, chap. 10.

وفي ضوء الاتفاق على اشارة المرونة ، نقول ان الطلب مرن اذا كانت المرونة اكبر من الواحد الصحيح ، وان الطلب غير مرن اذا كانت المرونة اقل من الواحد الصحيح ، وان الطلب متكافئ المرونة اذا كانت المرونة واحدا صحيحا . ويقال ايضا ان الطلب عديم المرونة اذا كانت المرونة صفرا ، وانه لانتهى المرونة اذا كانت المرونة ما لا نهاية .

وفي حالة الطلب المرن نجد ان الكمية المطلوبة تتغير بنسبة اكبر من التغير النسبي في الثمن ، وفي حالة الطلب غير المرن نجد ان التغير النسبي في الثمن اقل من التغير النسبي في الكمية المطلوبة يعادل التغير النسبي في الثمن . ويكون الطلب عديم المرونة اذا كان التغير في الثمن لا يؤدي الى اى تغير في الكمية المطلوبة بحيث تظل الكمية ثابتة والتغير صفرا . واما بالنسبة للطلب لانتهى المرونة فان اى انخفاض في الثمن يؤدي الى تمدد الكمية المطلوبة الى ما لانهاية و اى ارتفاع في الثمن يؤدي الى تقلص هذه الكمية الى لا شئ . ومعنى ذلك - علبيا - ان الثمن يظل ثابتا ليا كثت الكميات المطلوبة .

وبناء على ذلك نستطيع بمجرد النظر ان نعرف بعض اشكال مرونت الطلب . فالطلب عديم المرونة يكون عموديا على المحور الاتى - والطلب لانتهى المرونة يكون موازيا له . لان الاول يعنى في الواضع ثبات الكمية المطلوبة بصرف النظر عن الثمن ، والثانى يعنى ثبات الثمن بصرف النظر عن الكمية المطلوبة . ونبين ذلك في الاشكال الآتية :



شكل ١١ - منحنيات الطلب عديمة المرونة ولانتهائها

فالشكل ١١-١ يبين لنا منحني طلب عديم المرونة، والمنحنى ١١-ب يبين لنا منحني طلب لانهائي المرونة . وبطبيعة الاحوال ، فالتنا نوضح ان يكون منحني الطلب غير المرون اقرب الى الشكل الاول ، ومنحني الطلب المرن اقرب الى الشكل الثاني(١) ، وربما يثور لدينا ايضا التساؤل ان منحني الطلب متكافئ المرونة يمثل خطا مستقيما بين الامرين . ومع ذاك فسوف يتضح لنا - بعد ان نعرف خصائص مرونة الطلب من الناحية انبثاقية - ان مرونة الطلب تختلف من نقطة الى اخرى ، ومن ثم لا يوجد ثبات في مرونة الخط المستقيم(٢) .

مرونة القوس(٣) :

في كثير من الاحوال لانتوافر لدينا بيانات كثيرة ومستمرة عن الاثمان والكميات المطلوبة المقابلة ، فقد تقتصر معلوماتنا على بعض النقاط التي تمثل انماها معينة وكميات مطلوبة مقابلة دون ان نعرف شيئا عن الحالات الاخرى الواقعة بين هذه الكميات . فاذا اعدنا النظر من جديد الى جدول الطلب سابق الاشارة اليه ، نجد انه عندما كل الثمن ١٠٠ قرش كانت التمية المطلوبة ١٠٠ وحدة ، وعندما كل الثمن ٩٠ قرشا كمت الكمية المطلوبة ١٢٠ وحدة . ولكننا لانعرف شيئا عن الحالات الوسيطة بين ٩٠ - ١٠٠ قرش . ولذلك فان تغيير الثمن قد تم في الواقع بقرعة كبيرة بعض الشيء . وهذا من شأنه ان يؤدي الى بعض الاختلاف في النتائج مالم نواصل الى اتفاق معين . ولنحاول ان نبين ذلك الان .

لأجدال في ان التغيير في الثمن هو ١٠ قروش ، وان التغيير في الكمية المطلوبة هو ٢٠ وحدة . ولكننا لانتقصر في حساب المرونة على التغيير المطلق وانما ننظر الى التغيير النسبي . ولكن النتائج سوف تختلف قليلا بحسب اختيارنا لنقطة البدء وهل هي عند الثمن ١٠٠ أم عند الثمن ٩٠ .

(١) مع ملاحظة ان اختلاف وحدات القياس المستخلصة قد تؤدي الى تحويل منحني الطلب الى أي شكل نريد مع استخدام وحدات القياس المناسبة . ولذلك فانه باستثناء التحويلات التقصى لاسماء أو لانهاية المرونة ، فانه لا يكفي الاعتماد على مجرد النظر لتحديد مرونة المنحنى .

(٢) ومع ذلك فانه يمكن التعبير ببيان عن المرونة المتكافئة بخط مستقيم ، اذا كان المحور السيني والصادي يعبران عن لوعاريم الكميات والاثمان .

فربما ؟ فإذا افترضنا أن نقطة البدء هي عند الثمن ١٠٠ مرش والكمية ١٠٠ وحدة . في هذه الحالة نجد أن المرونة عبارة عن :

$$٢ = \frac{١٠}{١٠٠} \div \frac{٢٠}{١٠٠}$$

أي أن المرونة في هذه الحالة تساوي ٢ .

ولكننا إذا افترضنا أن نقطة البدء هي عند الثمن ٩٠ والكمية ١٢٠ وحدة . في هذه الحالة نجد أن المرونة عبارة عن :

$$١٫٥ = \frac{١٠}{٩٠} \div \frac{٢٠}{١٢٠}$$

أي أن المرونة في هذه الحالة تساوي ١٫٥ فقط .

وبعبارة أخرى فإن قيمة المرونة تختلف بحسب اتجاه التغير ، رغم أننا نتحدث عن نفس العلاقة ونفس التغير . وبطبيعة الأحوال فإن سبب هذا الاختلاف يرجع إلى أن المرونة تختلف من نقطة إلى أخرى كما سمرى ، وأن التغير في حالتنا لم يكن صفرًا وإنما انتقلنا بدرجة من نقطة إلى نقطة بعيدة عنها .

وإزاء ذلك فإتينا نحاول أن نحسب مرونة متوسطة بين الأمرين . فبدلاً من أن نأخذ الوضع عند النقطة الأولى أو عند النقطة الثانية، نحاول أن نأخذ متوسطاً بين الأمرين ، وهذا هو ما يعرف بمرونة المرس . ولذلك فإننا ننسب التغير في الكمية إلى متوسط الكميتين ، وبالمثل ننسب التغير في الثمن إلى متوسط الثمنين . ونصل إلى نفس النتيجة إذا نسبنا التغير في الكمية إلى مجموع الكميتين ، والتغير في الثمن إلى مجموع الثمنين .

وبذلك يمكن التعبير عن مرونة القوس بالكسر الآتي (١) :

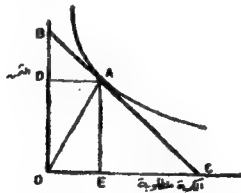
(١) وذلك بافتراض أن الثمن عند النقطة الأولى P_1 والكمية Q_1 ، وإيمسا عند النقطة الثانية P_2 Q_2 على التوالي .

$$\begin{aligned} & [(\Delta Q)/\frac{1}{2}(Q_1 + Q_2)] / [(\Delta P)/\frac{1}{2}(P_1 + P_2)] \\ & = [(\Delta Q)/(Q_1 + Q_2)] / [(\Delta P)/(P_1 + P_2)] \end{aligned}$$

مرونة النقطة (١) :

ومرونة النقطة تعطي دقة أكبر في المعلومات حول مدى دسالمية الكمية المطلوبة بالنسبة لتغيرات الثمن . وبطبيعة الاحوال فان قدرتنا على معرفة مرونة النقطة نتوقف على مدى توافر المعلومات والبيانات عن منحني الطلب . فإذا توافرت معلومات كافية بحيث يمكن معرفة العلاقة بين تغيرات الائتمان تغيرات صغيرة جداً وبين تغيرات الكمية المطلوبة أمكن القول بأننا نستطيع أن نكلم عن مرونة النقطة . ومرونة النقطة تقتضى أن يتفق في منحني الطلب . من الناحية الرياضية ، الاستمرار .

وتعريف المرونة الذى سبق أن تعرضنا له هو في الواقع مرونة النقطة ، ولذلك فانه لا محل للعودة اليه . ولكننا نحاول هذا ، أن نصل إلى قياس هندسى لمرونة النقطة على منحني الطلب . وقد سبق أن ذكرنا أن المرونة هي عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة . وتترنا إلى أن الكمية الحدية يعبر عنها هندسياً بميل المماس . وأن الكمية المتوسطة يعبر عنها بميل الخط الواصل إلى نقطة الأصل . والحاصل أن نرى ذلك الآن على الشكل الآتي وما يمكن استخلاصه منه :



شكل ١٢ - مرونة النقطة

ومن هذا الشكل وباستخدام تعريف المرونة على أنه النسبة بين الكيتين الحدية والمتوسطة ، وببعض خصائص المثلثات المتشابهة سوف نرى أن المرونة عند نقطة على منحني الطلب =

طول المماس الواصل بينها وبين المحور السيني

طول المماس الواصل بينها وبين المحور الصادي .

نفى الشكل المتقدم ، إذا أردنا أن نقيس مرونة الطلب عند النقطة

A ، فسوف نجد أنها عبارة عن $\frac{AC}{AB}$ والآن نحاول أن نبين

ذلك على الشكل .

نعرف أن الكمية الحدية عند النقطة A هي ميل المماس

بها BC ، ونستطيع أن نقيس هذا الميل بظل الزاوية OBC

وذلك فهو $\frac{OC}{OB}$ أو $\frac{DA}{DB}$

ونعرف أن الكمية المتوسطة عند النقطة A هي ميل الخط الواصل

بها إلى نقطة الأصل OA ، ونستطيع أن نقيس هذا الميل بظل

الزاوية OAE ، ولذلك فهو $\frac{OE}{AE}$ أو $\frac{DA}{OD}$

والآن ، فإنا نستطيع من الشكل أن نحدد المرونة بأنها :

$$\frac{DA}{DB} \div \frac{DA}{OD} = \frac{OD}{DB}$$

وهذه النسبة الأخيرة تعادل النسبة

$$\frac{OD}{BD} = \frac{AC}{AB}$$

وهو ما يجعل المرونة عند النقطة A مساوية

طول المماس الواصل بينها وبين المحور السيني

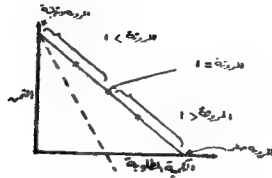
طول المماس الواصل بينها وبين المحور الصادي

وبخلاف من هذه النتيجة الهندسية بنتيجة أخرى لانتل أهمية ، وهي

أن المرونة تختلف من نقطة إلى أخرى على الخط المستقيم . ماذا كان منحنى

التأليب على شكل خط مستقيم فإن المرونات عليه تختلف من نقطة إلى

أخرى . وهذا ما يوضحه الشكل الآتي :



شكل ١٣ - مرونة الخط المستقيم

ومن نفس النتيجة المتقدمة نستطيع أن نقول أن المنحنى سيكون ثابت المرونات في جميع النقط إلا إذا أخذ شكلاً خاصاً بحيث أن المماس في كل نقطة من نغته يتحقق فيها الشرط السابق . وهذه الأشكال تعرف رياضياً باسم منحنيات الدوال الأسية (١) . وسوف تعرض لها بعد قليل من زاوية أخرى ربما يبدو أسهل للقارئ .

العلاقة بين المرونة وبين الإيراد الكلي والإيراد الحدى :

يود هنا أن نعرض للعلاقة بين الثمن من ناحية وبين الإيراد الكلي والإيراد الحدى من ناحية أخرى في ضوء المرونة . وقد سبق لنا أن ناقشنا العلاقات بين الكميات المختلفة ، وما ناقشناه هنا وثيق الصلة بها . ونعفاً نحسب أن نذكر أننا كنا دائماً نتكلم عن الكميات المتوسطة ، ونود هنا أن نوجه النظر إلى أن الثمن هو في الواقع الكمية المتوسطة . فثمن واحد دائماً بالنسبة لكل الوحدات . ومن ثم فهو يمثل الكمية المتوسطة . وهذه الملاحظة سوف تساعدنا على استخلاص بعض النتائج بسرعة أكثر منى ذكرنا ماسبق أن قلناه في صدد العلاقة بين الكميات المتوسطة والكميات الحدية والكميات الكلية .

ونبدأ القول بأن **الإيراد الكلي** (٢) هو حاصل ضرب الثمن في عدد الوحدات المباعة . وهذا لا بد أن يكون ترديدا لما سبق أن فناه من أن

Exponential functions

(١)

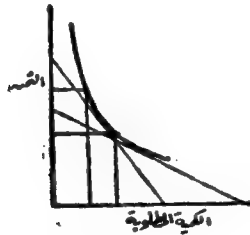
Total revenue

(٢)

الكمية الكلية هي حاصل ضرب الكمية المتوسطة في عدد الوحدات ، فالثنى هو الكمية المتوسطة .

وقد سبق أن قلنا أن الطلب يكون متكافئ المرونة إذا كانت نسبة التغير في الكمية المطلوبة تساوى نسبة التغير في الثمن . وهذا نجد أن ارتفاع الثمن بنسبة ١٠٪ مثلا يؤدي الى تقلص الكمية المطلوبة ١٠٪ أيضا . ولذلك فإن الإيراد الكلى يظل ثابتا في حالة الطلب المتكافئ المرونة بصرف النظر عن تغيرات الثمن .

ونستطيع أن نستخدم النتيجة المتقدمة لرسم شكل منحنى الطلب المنخفض المرونة ، وحيث تكون المرونات ثابتة على جميع نقاط المنحنى وتساوى الواحد الصحيح .



شكل ١٤ - منحنى متكافئ المرونة

وفي هذا الشكل نجد أن حاصل ضرب الاحداثين لكل نقطة على المنحنى ثابتة ، ومعنى ذلك إن حاصل ضرب الثمن في الكمية المطلوبة يساوى كمية ثابتة (الإيراد الكلى) . وهذه هي حالة المنحنى متكافئ المرونة في كل نقطة وهو يسمى بدالة القطع المتزايد (١) .

(١) وتأخذ الدالة شكل $xy = c$ وتعرف باسم منحنيات قطع متزايد قائم
rectangular hyperbula

والآن ماذا عن علاقة الطلب المرن والطلب غير المرن بالآيراد الكلى .
فإذا كان الطلب مرنا ، فإن معنى ذلك أن التغير في الثمن بنسبة معينة
تؤدى الى نسبة اكبر للتغير في الكمية المطلوبة . ولذلك فإن انخفاض
الاثمان بنسبة ١٠٪ مثلا تؤدى الى تمدد الكمية المطلوبة بنسبة اكبر من
١٠٪ . وهكذا نجد أن انخفاض الثمن يؤدى ، في حالة الطلب المرن ، الى
زيادة الآيراد الكلى ، وأن ارتفاع الثمن يؤدى ، في حالة الطلب المرن ، الى
نقص الآيراد الكلى .

وإذا كان الطلب غير مرن ، فإن معنى ذلك أن التغير في الثمن بنسبة
معينة يؤدى الى نسبة اقل للتغير في الكمية المطلوبة . ولذلك فإن انخفاض
الاثمان بنسبة ١٠٪ مثلا تؤدى الى تمدد الكمية المطلوبة بنسبة اقل من
١٠٪ . وهكذا نجد أن انخفاض الثمن يؤدى ، في حالة الطلب غير المرن ،
الى نقص الآيراد الكلى ، وأن ارتفاع الثمن يؤدى ، في حالة الطلب غير
المرن ، الى زيادة الآيراد الكلى .

ونلاحظ أن العلاقات المتقدمة بين المرونة وبين الآيراد الكلى ليست
نتائج جديدة نستخلصها ، وانما هى نفس تعريف المرونة منشورا اليه من
زاوية أخرى . ولذلك فامنا نستطيع أن نستخدم هذه الزاوية لتقدير مرونة
الطلب (١) . فإذا كان الآيراد الكلى يزيد مع انخفاض الاثمان كان ذلك دليلا
على أن الطلب المرن ، وعلى العكس اذا نقص الآيراد الكلى كان ذلك دليلا
على أن لطلب غير مرن . ويكون الطلب متكافئ المرونة اذا لم يتغير الآيراد
الكلى مع تغيرات الاثمان .

والآن ماذا عن علاقة الثمن بالآيراد الحدى في ضوء المرونة .

نود أولا أن نشير الى أن الثمن وهو يمثل الكمية المتوسعة (الآيراد

ونى نفس الوقت فإن القارئ يستطيع أن يرى أن جميع المقادير المسارة بنقل المنحنى
طول المقاس الواصل بينها وبين المحور السيني
المختلفة تؤدى الى تحقق المساواة بين
طول المقاس الواصل بينها وبين المحور الصادي

الوسط) فان علاقته بالإيراد الحدى تخضع لنفس القواعد التى سبق أن
أشرنا إليها فى خلال دراستنا فى الباب السابق . ونظرا لأن منحى الطلب
ينحدر من أعلى الى أسفل وإلى اليمين ، مما يشير الى أن الثمن ينخفض
مع تمدد الكمية المطلوبة ، فان الإيراد الحدى يكون بالضرورة اقل منه .
ويمكن اشتقاق منحى الإيراد الحدى من منحى الطلب (ومن ثم الاثبات)
على نفس الاسس التى سبق أن رأيناها سابقا . (انظر شكل ٣) .

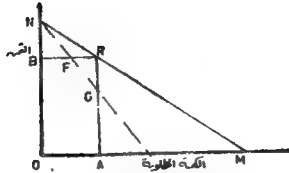
وقد سبق أن رأينا فى علاقة المرونة بالإيراد الكلى ، أن هذا الإيراد
الكلى يزيد مع تمدد الكمية المطلوبة (عند انخفاض الثمن) إذا كان الطلب
مرنا، ولا يتغير إذا كان الطلب متكافئ المرونة، وينخفض إذا كان الطلب غير
مرن . ومعنى ذلك أن تمدد الكمية المطلوبة تؤدي الى زيادة الإيراد الكلى
فى حالة الطلب المرن ، أى أن الإيراد الحدى يكون موجبا فى هذه الحالة
يريد مع تمدد الكمية المطلوبة . وأن تمدد الكمية المطلوبة تترك الإيراد
الكلى ثابتا فى حالة الطلب المتكافئ المرونة ، أى أن الإيراد الحدى يكون
صفرا ولا يتغير مع تمدد الكمية المطلوبة . وأن تمدد الكمية المطلوبة تؤدي الى
نقص الإيراد الكلى فى حالة الطلب غير المرن ، أى أن الإيراد الحدى يكون
سائبا فى هذه الحالة وينقص مع تمدد الكمية المطلوبة . ولذلك فإذا أعدنا
النظر الى شكل ١٣ : نجد أننا نستطيع أن نرسم منحى الإيراد الحدى
وأنه يكون موجبا ويصل الى الصفر ثم ينحول سائبا مع تمدد الكمية المطلوبة
وذلك عندما يكون الطلب مرنا أو متكافئ المرونة أو غير مرن (وهذا موضح
على الشكل عن طريق المستقيم غير المتصل) .

وتقوم علاقة بين الثمن والإيراد الحدى فى ضوء المرونة على النحو
الآتى :

$$\text{الإيراد الحدى} = \text{الثمن} \left(1 - \frac{1}{\text{المرونة}} \right)$$

ويمكن اثبات هذه العلاقة بيانيا على الرسم كما يمكن اثباتها
رياضيا (١) .

(١) وهذه النتيجة يمكن الوصول إليها مباشرة من مجرد تعريف المرونة والإيراد الحدى



شكل ١٥ - الثمن والإيراد الحدى في ضوء المرونة

ونود من هذا الشكل أن نبين علاقة الإيراد الحدى AC بالثمن AR في ضوء المرونة .

ونحن نعرف من معلومات سابقة أن المرونة عند النقطة R على منحنى الطلب هي RM/NR

وكذلك نعرف من معلومات سابقة عن علاقة المنحنى الحدى بالمنحنى المتوسط أن $NR = RC$ نظرا لتساوى المثلثين CFR, NFB

وإذا نظرنا إلى الإيراد الحدى AC نجد أنه يساوى $AC = AR - CR$

ولكن

$$CR = NB$$

وحيث أن :

$$NB/BO = NR/RM$$

يستخدم قواعد التفاضل . فالإيراد الكلى عبارة عن حاصل ضرب الكمية في الثمن والإيراد الحدى عبارة عن المشتقة للإيراد الكلى بالنسبة للكمية ، وعلى ذلك فإن الإيراد الحدى :

$$-\frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q} : \text{أما المرونة فهي} : \frac{d(PQ)}{dQ} = P + \frac{QdP}{dQ}$$

$$P + Q \frac{dP}{dP} = P \left(1 - \frac{1}{E}\right) \text{ ومن هذين الصيغتين نجد أن}$$

حيث المرونة E

$$NB = (NR/RM) BO$$

فإن

$$BO = AR$$

ولكن

$$NB = (NR/RM) AR$$

$$CR = (NR/RM) AR$$

$$AC = AR - (NR/RM) AR$$

$$= AR [1 - (NR/RM)]$$

وهو المطلوب .

وبعد هذا التدريب على فكرة المرونة وما يمكن أن نستخلصه منها من نتائج ، فإنه من الواجب أن ننقل الآن الى بحث اقتصادي نسأل فيه عن الاسباب التي تجعل المرونة تختلف من سلعة الى أخرى .

العوامل التي تتوقف عليها المرونة :

لماذا يكثر طلب بعض السلع أكثر من غيرها بتغيرات الائتمان ؟ هذا هو السؤال الذي نود أن نعرض له الآن . فلا يكفي أن نعرف أن مرونة الطلب على بعض السلع كبيرة في حين أنها صغيرة بالنسبة للبعض الآخر ، وإنما يجب أن نعرف فوق ذلك الاسباب المؤدية لهذا .

نمل أهم العوامل التي تتوقف عليها المرونة هي مدى توافر بديل عن السلعة . فإذا وجدت سلعة بديلة قادرة على اتباع نفس الحاجة بنفس الكفاءة أو بدرجة معقولة من الكفاءة كانت مرونة الطلب كبيرة ، وعلى العكس إذا لم تتوافر بدائل عن السلعة كانت مرونة الطلب صغيرة. وكلما كانت درجة كمال البديل كبيرة كلما زادت المرونة .

فإذا ارتفع ثمن نوع معين من السجائر (كنيوبترا مثلا) فإن الأفراد يتجهون الى استهلاك نوع آخر يشبع نفس الحاجة (نفرتيتي) . ولذلك فإن ارتفاع ثمن الاولى يؤدي الى الانتقال الى الثانية وتصبح المرونة عالية جدا . وبطبيعة الاحوال فإن الامر يصل الى نهايته عند ما لا يكون هناك

أى فرق بين السلعة التى ارتفع ثمنها والسلع الأخرى . بل أننا نقول فى مثل هذه الحالة أننا يصدد سلعة واحدة ومن ثم فلا بد وأن يسود بالنسبة لها ثمن واحد . فإذا أصر بائع السجائر على أن يبيعها بثمن أعلى من غيره، فما على الأفراد إلا أن ينتقلوا مباشرة إلى الشراء من بائعين آخرين . ولكن الأمر لا يتوقف على هذه الأحوال التى تكون فيها الفروق طفيفة أو غير ملحوسة. فقد ترتفع أثمان السجائر بشكل كبير، وهنا يفكر الكثيرون فى الانتقال إلى استخدام الطبايق والعلقيون . كذلك إذا ارتفع ثمن الأرز فقد يلجأ الأفراد إلى استخدام المكرونة . وهكذا نجد أن وجود بديل يجعل الطلب على السلعة مرناً ، إذ أن ارتفاع ثمنها يؤدي إلى الانتقال إلى البديل ومن ثم تنقلص الكمية المطلوبة . ويتوقف مدى حساسية الطلب لتغيرات الثمن على مدى توافر البديل من ناحية ومدى كماله أى مدى كفايته فى إشباع نفس الحاجة من ناحية أخرى .

ونلاحظ أن فكرة وجود بديل ومدى كماله ليست فكرة مطلقة وإنما هى مسألة نسبية . فإذا تعود شخص على تدخين سجائر كليونياترا ، وارتفع ثمنها ثلاثة مليارات ، فإنه قد لا يرى داعياً للتحويل لتدخين سجائر نفرتيني ، وقد يدعى أنها ليست بديلاً عن سجائره المفضلة . ولكن إذا ارتفع ثمنها خمسة قروش أو عشرة قروش ، فإنه سوف ينتقل فوراً إلى سجائر نفرتيني ويرى أنها بديل كامل ، وقد يدعى أنها تلائمه أكثر وتتفق مع ذوقه ! ولذلك فإننا لا نستطيع أن نتحدث عن وجود بديل بصفة مطلقة دائماً لا بد وأن نراعى الظروف وخاصة **مدى التفسير فى الائتمان** . فعند التغيرات الصغيرة فى الائتمان قد لا يظهر البديل ، ولكن عند وجود تغييرات كبيرة فإن البديل يظهر دائماً . ولذلك نرى أن منحنى الطلب تكون عادة كبيرة المرونة عند الائتمان المرتفعة ، وكلما زاد الثمن كلما زادت مرونة الطلب .

كذلك نلاحظ أن الحديث عن وجود أو عدم وجود بديل يتوقف على تعريفنا للسلعة (١) . فكلما كان هذا التعريف ضيقاً كلما كان وجود البديل

أسهل ، وعلى العكس إذا كان التعريف واسعا ، فإن البديل قد يكون أكثر صعوبة . فإذا قلنا أننا نتحدث عن الطلب على الغذاء بصفة عامة ، فمن الواضح أنه لا يوجد بديل عنه ، ولكننا لو كنا نتحدث عن نوع معين فإن وجود بديل يكون أسهل . فإذا ارتفعت أسعار لحوم الإبل فقد يكون البديل في لحوم الغنم أو الدواجن أو الأسماك . كذلك إذا كنا نتحدث عن نوع معين من الصوف ، فإن وجود بديل يكون أسهل مما لو كنا نتحدث عن الأصواف بصفة عامة .

ونلاحظ أيضا أن تحديد وجود البديل ينوقف على الفترة الزمنية التي نتحدث عنها (١) . فكلما طالت المدة كلما كان وجود البديل أسهل . فالأفراد يكتبون عادات جديدة مع الزمن ، ويغيرون من نمط حياتهم وفق الظروف الجديدة . فقد ترتفع أسعار الخضروات الطازجة ولا يتحول الأفراد إلى عذب الخضروات المحفوظة مباشرة لعدم تعودهم على ذلك ، ثم مع مرور الوقت يكتبون هذه العادة بحيث أن أي ارتفاع في ثمن الأولى يحولهم إلى الطلب المحفوظة . كذلك فإن كثيرا من السلع تكون مكملات لسلع أخرى يستخدمها المستهلك أو يحتفظ بها ، ولذلك فإن ارتفاع أسعار الأولى لا يؤدي مباشرة إلى التحول عنها إلا بعد وقت يتمكن فيه من تغيير ماله من سلع مكملات . فإذا ارتفع ثمن البوتاجاز مثلا فإن الأفراد لن ينحولوا مباشرة عنه لأن أجهزةهم تعتمد عليه . ولكن مع مرور الوقت سوف يشترون أدوات كهربائية ، وعندما يبدأ الشباب في تأسيس منازلهم الجديدة سوف يختارون هذه الأجهزة الكهربائية . وهكذا نجد أن مرونة الطلب تكون أكبر في المدة الطويلة .

ويعتمد البعض على فكرة البديل للتمييز بين السلع الضرورية والسلع الكمالية . فالطلب على السلع الضرورية يكون غير مرن ، والطلب على السلع الكمالية يكون مرنا . والسبب في ذلك هو أنه لا يتوافر بديل عن السلع

G. STIGLER, The Theory of Price, op cit. p. 26.

(١)

محمد إبراهيم غزلان ، في مبادئ الاقتصاد ، مطبعة المسلة ١٩٦٤ م ص ٢٧ .

وقد سبق أن أشرنا أن منحني الطلب لا يمكن أن يتحدد دون معرفة بالفترة الزمنية المحددة - وعلى ذلك فإن منحني الطلب في المدة الطويلة يكون أكثر مرونة .

الاولى بسهولة ، في حين أن ذلك يكون ممكنا بالنسبة للمسلع الثانية .
وغنى عن البيان أن هذا ليس سببا جديدا وانما يرتبط بفكرة البديل على
ماشرنا . فضلا عن أنه يصعب التعميم ، والمسألة تتوقف في نهاية الامر
على مدى توافر البديل ومدى كماله في نظر المستهلك ، وهى مسألة
تتوقف على الظروف . فالامر يتوقف على ملتقصده بالسلعة التى يتغير
ثمنها . فكلما كان تعريفنا لها ضيقا كلما زادت المرونة وأمكن وجود بديل
قريب منها . كذلك يتوقف الامر على مدى التغير في الثمن . ماذا كان
التغير كبيرا فان الافراد يقبلون بسهولة أكبر انواع من البدائل . ويصعب
الاعتقاد في وجود سلعة لا بديل لها على الاطلاق وبحيث تكون مرونة الطلب
عليها منعومة تماما . لان معنى ذلك ان يقبل افراد استهلاك السلعة ابا
كان ثمنها ، وبحيث قد تستغرق دخله كله . والواقع انه لا يوجد فرد يقبل
أن ينفق دخله كله على سلعة واحدة فقط - الا في الاحوال الشاذة جدا
وحيث لا يسهل سوى سلعة واحدة من الغذاء . وهو مليفترض المقرر
الى مادون المستوى الإنسانى . فالاتفاق على السلع الأخرى يمثل بديلا
عن السلعة . ولذلك قلنا أن الطلب على كل سلعة ينجم الى مزيد من المرونة
من ارتفاع الثمن .

ويرى البعض أن المرونة تتوقف بالإضافة الى ما تقدم على **نفسية**
ما ينفقه المستهلك على السلعة من دخله . فكلما كانت هذه النسبة يسيرة
كلما كانت مرونة الطلب كبيرة . نأذا ارتفع مثلا ثمن الكبريت ٥٠٪ فان نسبة
مقتضى الطلب على الكبريت ستكون منعومة أو على أى حال أقل من سلعة
أخرى يرتفع ثمنها ٥٠٪ ويخصص لها نسبة أكبر من الدخل مثل القماش .
فارتفاع ثمن القماش يؤدي بالضرورة الى تأثير ملموس في الكميات
المطلوبة أكبر من حبة الكبريت . فالعائلة قد تدفع بأنه من الممكن الإقلال
من شراء الملابس هذا الشراء أو عدم الشراء بالمرّة لاحد الافراد والادعاء
بان مالىه يكفى - نظرا لارتفاع ثمن الصوف ! ولكنه يتفر ان تتناقش
العائلة مسألة ارتفاع ثمن الكبريت واتخاذ قرار فيها . والسبب في ذلك
هو أن القماش يمثل نسبة هامة من الاتفاق بعكس الكبريت . ومع ذلك
عائنا اذا نظرنا الى هذا العامل لاتجده في الحقيقة متميزا عن فكرة البديل
التي تحدثنا عنها فيما سبق . فقد قلنا أن فكرة البديل فكرة تمسكية وتتوقف

على ظروف كل فرد ، وانه في جميع الاحوال لا توجد سلعة لا بديل عنها ، لان مجموع السلع يعتبر في الواقع بديلا عن كل سلعة . فلا يوجد فرد يتمسك بسلعة واحدة مهما ارتفع ثمنها . ويترتب على ذلك انه كلما زاد ما تقتطعه السلعة من دخل المستهلك كلما نقص ما يبقى له من سلع اخرى ، وهي في نظره تعتبر - في مجموعها - بديل عن هذه السلعة ، ولذلك فانه يقبل بسهولة اكبر التحول عن هذه السلعة التي ارفع ثمنها اذا كانت تأخذ نسبة عالية من دخله .

ويضيف بعض الاقتصاديين ايضا ، أن طلب الغنى اقل مرونة من طلب الفقير . فالغنى اقل تأثرا بتغيرات الائتمان من الفقير . ومن الواضح ان هذا العامل غير منفصل عن العامل السابق . ويمكن ان نقول ايضا ان فكرة البديل تكون اقل وضوحا عند الغنى منها عند الفقير .

وبخلاصة الامر ان مرونة الطلب تتوقف على وجود البديل ومدى كمال هذا البديل (١). وان العوامل الاخرى التي تقدمت يمكن ارجاعها لنفس فكرة البديل . ومع ذلك ففضل لهذه العوامل الاخرى اهمية في تفسير معنى البديل وتأثيره بظروف الدخل وطبيعة السلعة وطول المدة وغير ذلك . واذا كنا نعتبر البديل هو العامل الاساسي لبيان مدى مرونة الطلب ، فينبغي ان يفهم هذا المعنى بمفهوم واسع يتوقف على نظرة المستهلك وظروفه .

مرونة اخرى للطلب :

اشرنا الى ان الكمية المطلوبة تتوقف على أمور متعددة ، فهي من ناحية تتوقف على تغيرات الائتمان ، ومن ناحية اخرى تتوقف على الدخل واثمن السلع الاخرى والسكان والانواق . وقد درسنا علاقة الطلب بالائتمان تحت عنوان قانون الطلب او منحى الطلب ، وفي هذا القانون ندرس مدى تأثير الكمية المطلوبة بتغيرات الائتمان . وتعتبر مرونة الطلب السعرية مقياسا لمدى حساسية الطلب لتغيرات الائتمان . كذلك فقد تعرضنا لآثر الطلب بالدخل والائتمان الاخرى والسكان والانواق تحت

عنوان ظروف أو شروط الطلب ، ورائنا أن التغيير في هذه الأمور يؤدي إلى زيادة أو نقص الطلب بحسب الأحوال . ويتميز الدخل وإثبات السنع الأخرى بأنها أمور قليلة للقياس ، ومن ثم فانه يمكن الحديث عن دالة للطلب بالنسبة للدخل أو بالنسبة للإثبات الأخرى وذلك إلى جانب قانون الطلب (دالة في ثمن نفس السلعة) .

ومن الممكن أن ننسأل عن مدى حساسية الكمية المطلوبة بالنسبة لهذه المتغيرات . وهذا هو ما يؤدي إلى ظهور مرونة الطلب الداخلية ، ومرونة الطلب التبادلية أو غير المباشرة . ولا بأس من كلمة عن كل منهما .

نأما **مرونة الطلب الداخلية** (١) فيقصد بها قياس مدى حساسية التغيير في الكمية المطلوبة بالنسبة لتغيرات الدخل . وهي تقاس — شأن مرونة الطلب السعرية — بنسبة **التغيير النسبي** في الكمية المطلوبة إلى **التغيير النسبي** في الدخل . فالدخل هو المتغير المستقل والكمية المطلوبة هي المتغير التابع .

وبذلك تقاس المرونة الدخيلة بالكسر الآتي :

$$\frac{\text{نسبة التغيير في الكمية المطلوبة}}{\text{نسبة التغيير في الدخل}}$$

أو بالرموز (٢) :

$$(\Delta Q/Q)/(\Delta I/I)$$

وتصدق على هذه المرونة نفس الملاحظات التي رأيناها بالنسبة لمرونة الطلب السعرية . ومع ذلك فنلاحظ — بمسفة عامة وبإستثناء السلع الرديئة — أن المرونة الدخيلة تكون **موجبة** ، بمعنى أن زيادة الدخل تؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة . وفي الأحوال الخاصة بالسلع الرديئة فإن هذه المرونة تكون سلبية . وفي الأحوال العادية وحيث تكون المرونة

Income elasticity of demand

(١)

(٢) ونشير عن الدخل بالرمز I

موجبة ، فقد تكون أكبر أو أصغر من الواحد الصحيح ، نهي أكبر من الواحد الصحيح إذا ترتب على تغيير بنسبة معينة في الدخل (١٠٪ مثلا) زيادة في الطلب على السلعة بنسبة أكبر (٢٠٪ مثلا) . وفي هذه الحالة نقول ان المرونة الدخيلة كبيرة . اما اذا كانت المرونة اقل من الواحد فاننا نقول ان المرونة الدخيلة صغيرة .

ونجد عادة ان المرونة الدخيلة تكون كبيرة بالنسبة للكماليات وصغيرة بالنسبة للضروريات . فكلما زاد الدخل عمد الأفراد الى زيادة الطلب على السلع الكمالية بنسبة أكبر وإلى زيادة الطلب على السلع الضرورية بنسبة بسيطة أو عدم زيادتها على الإطلاق . فزيادة الدخل قد تؤدي بالفرد الى الانتقال من مسكنه الى حي جديد أو قد يشتري سيارة أو يلتحق بناد اجتماعي . وفي جميع هذه الاحوال نجد ان الزيادة في طلب هذه السلع والخدمات قد تزيد بنسبة كبيرة . ولكنه في اغلب الاحوال ، ان يزيد من طلبه على الخبز ، وربما يزيد من طلبه على الغذاء بصفة عامة بنسبة قليلة . وعلى هذا نجد ان المرونة الدخيلة للكماليات أكبر منها للضروريات . ويمكن ان يستخدم هذا المعيار لتفرقة بين السلع انكسالية والسلع الضرورية .

وأما عن المرونة غير المباشرة أو التبادلية^(١) ، فاننا نقصد بها قياس مدى حساسية التغير في الكمية المطلوبة بالنسبة لتغيرات أثمان السلع الأخرى . وهي تقاس - شأن مرونة الطلب السعرية - بنسبة التغير النسبي في الكمية المطلوبة من سلعة معينة الى التغير النسبي في ثمن سلعة أخرى . فالكمية المطلوبة هي المتغير التابع ، وثمن سلعة أخرى هو المتغير المستقل .

وبذلك تقاس المرونة التبادلية أو غير المباشرة بالكسر الآتي :

نسبة التغير في الكمية المطلوبة من السلعة ١
نسبة التغير في ثمن السلعة ب

أو بالرموز :

$$(\Delta Q_i/Q_i)/(\Delta P_j/P_j)$$

ولا يمكن تحديد العلاقة بين تغيرات ثمن سلعة معينة وتغيرات الطلب على سلعة أخرى . فقد لا يحدث أى تغيير على الإطلاق ، وتكون المرونة التبادلية صفرا . وقد يؤدي ارتفاع ثمن سلعة معينة الى زيادة الطلب على سلعة أخرى ، فتكون المرونة التبادلية موجبة . وقد يؤدي ارتفاع ثمن سلعة معينة الى نقص الطلب على سلعة أخرى ، فتكون المرونة التبادلية سالبة . ولذلك لا يمكن الحكم مقدما على اشارة هذه المرونة او مداها .

وبطبيعة الاحوال ، فاننا نتوقع ان تكون المرونة التبادلية منعكسة (صفر) او صغيرة جدا (في اتجاه أو آخر) في حالة السلع المستقلة عن بعضها . فارتفاع اثمان اراضى البناء على بلاج العجى غالبا ما لا يكون له تأثير على الطلب على الخزة المشوية او الفول السوداني على طول كورنيش الاسكندرية ! ومن ثم فغالبا الظن ان المرونة التبادلية لطلب الفول السوداني بالنسبة لاثمان اراضى البناء في العجى ستكون صفرا .

ومع ذلك فهناك سلع متقاربة ويمكن ان تؤثر تغيرات اثمان بعضها في الكميات المطلوبة من البعض الآخر . وهذا هو حال السلع البديلة او التنافسية والسلع المكملة . فاذا ارتفع ثمن نوع معين من السجائر ، فغالبا الظن ان الطلب سيزيد على الانواع الاخرى من السجائر وعلى الطباقي . وهنا نجد ان المرونة التبادلية تكون موجبة . وعلى العكس اذا ارتفع ثمن السكر ، فغالبا الظن ان الطلب على الكفاف سيقل (ولو كان الوقت رمضانا - كما هو الحال عند كتابة هذه السطور ، اكتوبر ١٩٧٣) . وهنا نجد ان المرونة التبادلية تكون سالبة . ولذلك فانه يمكن الاعتقاد على هذه المرونة لتعريف السلع البديلة والمكملة والمستقلة . فاذا كانت مرونة الطلب التبادلية ذات دلالة وموجبة ، امكن القول ان السلعتين بديلان . واذا كانت مرونة الطلب التبادلية ذات دلالة وسالبة ، امكن القول ان السلعتين مكملتان . واذا كانت مرونة الطلب التبادلية صفرا او صغيرة بشكل غير ذى دلالة امكن القول ان السلعتين مستقلتان .

قياس منحني الطلب احصائيا :

إذا كان منحني انطلب بناء منطقيا وحيلة يلجأ اليها الاقتصادي لفهم كيفية تكوين الائتمان ، فإنه يعتبر فضلا عن ذلك أداة هامة لرشيد الكير من القرارات التي تستخدمها الوحدات الاقتصادية . فسوف نرى مثلا ان منحني العرض قلما يثير مشكلة محاولة قياسه احصائيا لان الوحدات التي تتخذ قرارات في الإنتاج لا تعتمد — عادة — على معرفة شكل هذا المنحنى ، وانما فقط على معلومتها عن النفقات والايمان وظروف الانتاج (١) . ومن ناحية أخرى فإن المستهلكين قلما يتحدد سلوكهم على أساس منحنيات العرض . ولكن الامر غير ذلك في حالة الطلب . فكثير من قرارات المنتجين تتوقف على معرفة شكل منحني الطلب . ولذلك فإن أغلب المشاكل التي ثارت بمناسبة قياس هذه المنحنيات قد تعلقة في الواقع بقياس منحنيات الطلب (٢) .

وتثير مشكلة قياس منحني الطلب احصائيا عديدا من المشاكل .. فهناك من ناحية مشاكل متعلقة بمدى نوافر البيانات ذاتها . وهناك من ناحية أخرى مشاكل أخرى أكثر صعوبة متعلقة بكيفية استخلاص منحني الطلب من البيانات المتاحة (٣) . وترجع صعوبة مشاكل استخلاص منحني الطلب من البيانات المتاحة الى ان فكرة منحني الطلب ذاتها — كما أشرنا — تحاول البحث عن اجابات عن أسئلة افتراضية ، نرى حين أن البيانات المتاحة تتعلق بأمور تمت بالفعل في زمن معين (٤) . فنحن نود أن نتساءل عما تكون عليه الكمية المطلوبة — في ظل ثبات شروط الطلب — عندما تتغير الائتمان.

(١) ومع ذلك فقد يكون لمنحنى العرض أهمية في أحوال خاصة .

(٢) هناك دراسات متعددة للبحث عن الطلب على بعض السلع . وأهم هذه الدراسات H.L. MOORS . وقد قسم دراسات متعددة ظهرت في سنوات متتالية (١٩١٤ ، ١٩١٧ ، ١٩١٩ ، ١٩٢٢ ، ١٩٢٥ ، ١٩٢٦) . وربما تكون أهم الدراسات بعد ذلك دراسة الـ H. SCHULTZ, The Measurement of Demand (University of Chicago Press 1938) ;

وانظر أيضا

H. WOLD and L. JUREEN, Demand Analysis : A study in Econometrics, John Wiley 1958.

FRIEDMAN, op. cit. p. 31.

(٣)

BAUMOL, op. cit. p. 230.

(٤)

ولكن هذه الصعوبة — رغم خطورتها — لا ينبغي أن تمنعنا عن البحث عن تقريب معقول لمنحنى الطلب ، لأن ذلك من شأنه أن يساعد على مزيد من ترشيد القرارات . فيجب أن نعود على الحياة مع نقص البيانات والمعلومات وأن نحاول أن نستخلص منها أكثر مايمكن .

وبطبيعة الأحوال فإنه ينبغي أن تتوافر لدينا كمية كافية من البيانات عن ائمان السلعة محل البحث وعن الكميات المطلوبة منها في وقت معين ثم في أوقات أخرى . وقد يكون من المفيد إجراء بعض التعديلات على هذه البيانات حتى تساعدنا على الوصول الى منحنى الطلب دون غيره من الظروف . فمثلا يمكن أخذ الكميات المطلوبة بالنسبة لكل فرد ، وذلك بقسمة الطلب على عدد السكان . وبهذا نستطيع أن نحد من أثر عدد السكان على الكمية المطلوبة . كذلك قد نحاول أن نستبعد أثر المستوى العام للأسعار بقسمة ثمن السلعة على الرقم القياسي للأسعار ، وبذلك يتركز الحديث على الأثمان النسبية^(١) .

ومع ذلك ورغم هذه التعديلات فإن مشكلة توفير البيانات المتاحة لاستخلاص منحنى الطلب أمر يشوبه الصعوبة . ذلك أن البيانات المتوفرة تكون عن كميات وائمان تحققت فعلا في حين أننا نبحث في تكوين منحنى افتراضي للائمان والكميات . ومن ناحية ثانية فإن هذه الكميات والائمان تعبر عن تلاقى الطلب والعرض ، فهي كميات مشتراه ومبيعة في نفس الوقت ، ومن ثم فهي كميات وائمان على منحنى الطلب وعلى منحنى العرض . ونود أن نستخلص من هذه البيانات تحديدا — ولو تقريبي — لمنحنى الطلب^(٢) .

ملاحظات التي تتوافر لنا عن علاقة الكميات المطلوبة بالائمان في أوقات مختلفة قد نأخذ الشكل الآتي :

FRIEDMAN, op. cit.

(٣)

(٢) انظر في هذا مقال الهام

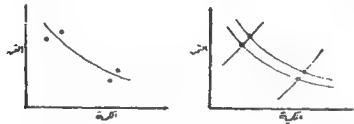
E.J. WORKING, what do Statistical «demand curves» show?
Quarterly Journal of Economics, Vol. 41, 1927.



شكل ١٦ - بيانات مشتة من الألمان والكميات المتعلقة

فكيف يمكن أن نستخلص من هذه النقاط المشتة منحنى الطلب ، وكيف يمكن أن نوفق هذه البيانات لكي نخرج بهذا المنحنى . لبيان ذلك نلجأ لبعض الفروض لأنها سوف تساعدنا على الوصول الى حل .

نفترض أننا نعرف منحنيات الطلب والعرض . ونفترض أن هذه المنحنيات غير ثابتة وأنها تنتقل ، ولكننا نفترض أن انتقالات منحنيات العرض اكبر من انتقالات منحنيات الطلب . فماذا يحدث ؟ هذا ما تبينه الاشكال الآتية :



شكل ١٧ - ب

شكل ١٧ - أ

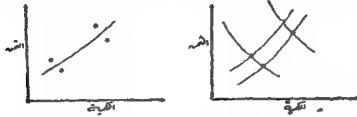
شكل ١٧ - انتقال العرض أكثر من الطلب

بطبيعة الأحوال فإننا لن نحصل على بيانات الا عند نقط التقاء العرض والطلب كما هو واضح في الشكل ١٧ - أ . وإذا حاولنا أن نوفق هذه البيانات للخروج بمنحنى — حسب الوسائل الاحصائية المعروفة (١) —

(١) هناك طرق متعددة لمل أكثرها استخداما طريقة المربعات الصغرى . انظر في ذلك أى كتاب فى الإحصاء .

فإننا سوف نستخلص منحنى أقرب إلى شكل منحنى الطلب ، كما هو ظاهر في الشكل ١٧ - ب .

ولكن لنفترض أن انتقالات منحنيات الطلب كانت أكبر نسبيا من انتقالات منحنيات العرض . فماذا يحدث ؟ هذا متاحول أن نبينه في الاشكال الآتية :



شكل ١٨ - ب

شكل ١٨ - أ

شكل ١٨ - انتقال الطلب أكثر من العرض

هنا أيضا سوف نحصل على بيانات عند نقط التقاء العرض والطلب . كما هو واضح في الشكل ١٨ - أ . وإذا حاولنا أن نوفق هذه البيانات للخروج منحنى فإننا سوف نستخلص منحنى أقرب إلى شكل منحنى العرض ، كما هو ظاهر في الشكل ١٨ - ب .

وهكذا نجد أن نفس البيانات المتاحة قد تؤدي بنا إلى اشكال متعددة لا يمكن القطع مقدما فيها إذا كانت تمثل منحنيات الطلب أو منحنيات العرض .

وهذه إحدى المشاكل بالغة الدقة في الإحصاء والاقتصاد القياسي ، وتعرف باسم مشكلة التعيين (١) . فنظرا لأن كلا من الطلب والعرض عرضة للتغيير والانتقال ، فإننا نحاول عن طريق التعيين أن نعرف انتقالات كل منهما . فإذا توافرت اعتبارات تشير إلى استقرار أحدهما ، فإن انتقالات الآخر قد تساعد على تعيين مسار المنحنى المستقر (٢) . فمعظم

(١) Identification . انظر :

W. BAUMOL, Economic Theory ... op. cit., pp. 221, pp. 230.

(٢) Lawrence R. KLEIN, An Introduction to Econometrics, Prentice Hall 1960, p. 14.

الدراسات التي تمت عن قياس منحنيات الطلب كانت تتعرض لسلب زراعية ، حيث توجد اعتبارات عديدة تدعو الى الاعتقاد في ثبات ظروف الطلب النسبية ، وان المتغيرات ترجع الى ظروف العرض (التقلبات الجوية) . ولذلك فان التقلبات التي نحصل عليها تساعدنا على تقريب منحني الطلب . (انظر شكل ١٧) . وتتعلق مشكلة التعيين ببيان الوسائل الاحصائية التي يرجع اليها الباحثون لامكان فصل المتغيرات عن بعضها وبيان مدى تاثير الظاهرة بكل نوع من المتغيرات . فهنا يحاول الباحث أن يفصل بين المتغيرات التي تؤثر في كل من الطلب والعرض .

وقد يكون من المفيد هنا ان نعيد الى الازهار ما سبق ان ذكرناه من ان اهمية فكرة الطلب لا تتوقف على القدرة على قياسها ومعرفتها كميًا . فهذه الفكرة بناء منطقي يساعد على حسن تنظيم المعرفة فيما يتعلق بدراسة الائتمان^(١) . فرغم صعوبة - وأحيانا استحالة - قياس الطلب احصائيا ، فان هذه الفكرة تقدم خدمة منهجية أساسية في معرفة تكوين الائتمان ، بالتركيز على بعض العوامل المستقلة نوعا في اول الامر قبل الانتقال الى بقية العوامل . وبذلك تضي نوعا من التنظيم في المعرفة وترتيب استخدام البيانات بدلا من تركها في مواجهة العديد من البيانات والمعلومات دون ان نجد طريقة منظمة لفهم مشكلة تكوين الائتمان .

الفصل الثاني:

العرض

كما قلنا بالنسبة للمطلب ، فالعرض^(١) هو أحد الحيل النظرية التي يستخدمها الاقتصادي لتمكينه من دراسة العوامل التي تتحكم في الائتمان . ويعبر العرض - بوجه عام - عن العوامل التي ترتبط بالموارد المتاحة وبالفن الانتاجي السلئد . والنظرية الاقتصادية تقبل الموارد المتاحة والفن الانتاجي كمعطيات . ومنقشة حجم هذه الموارد وطبيعة الاساليب الفنية والفن الانتاجي الممكن بهم علوم اخرى مثل الهندسية والتكنولوجيا والطبيعة .. وغيرها . ومع ذلك فان من الطبيعي ان الملم الاقتصادي لهذه الامور يزيد من معرفتهم ويعمقها . ويقتصر تحليل الاقتصاديين لهذه الامور على عدد محدود من الفروض والقواعد الفنية العامة التي تمكن من تنظيم المعرفة واستخدام البيانات المتاحة عن الموارد والفن الانتاجي على افضل وجه . ولذلك فائنا عندما نبحث وسائل التحليل المتعلقة بالموارد والاساليب الانتاجية سوف نكتفى بوضع اساليب شكلية لبيان كيفية معالجة البيانات المعطاة ، بالإضافة الى عدد محدود من القواعد الفنية العامة للنتاج .

ونبدأ الآن بالعرض لفكرة العرض قبل أن نناقش في الابواب القادمة سلوك المنتجين وقراراتهم التي تؤدي الى ظهور هذا العرض .

العرض :

يشير العرض الى الكمية التي يستعيد المنتجون لبيعها من السلعة في فترة معينة عند ثمن معين (الحد الأدنى) . فالعرض يبين العلاقة بين

(١) يستطيع القارئ أن يلاحظ مدى التقابل بين فكرة العرض والمطلب . وسوف نعلم من ناحيتنا على تأكيد هذا التقابل كلما كان ذلك ممكناً ، وباستخدام نفس العبارات ، حتى يتأكد في ذهن القارئ هذا التقابل بين هذه الاساليب النظرية التي يستخدمها الاقتصاديون في تحليل الظواهر الاقتصادية ، وفي فهمها الثمن .

كل من وبين الكمية التي يستعد المنتجون لبيعها عند هذا الثمن . فالعرض هو نوع من العلاقة الدالية بين الثمن والكمية الممكن بيعها .
وينبغى أن نفرق بكل دقة بين العرض بالمعنى الذي نقصده هنا ، وبين الكمية المعروضة . فالعرض يمثل علاقة بين مجموعة ممكنة من الاثمن وما يتقابلها من الكميات التي تعرض عند هذه الاثمن . فهذا العرض عبارة عن بناء نظري لعلاقات ممكنة وليس تعبرا عن واقعة متحققة فعلا ، العرض مجموعة من الفروض . اما الكمية المعروضة فهي تمثل كمية حقيقية عرضت في ظل ظروف معينة . وسوف نرى اننا نعتبر عن العرض بجدول أو منحنى . وفي حالة التعبير البياني عنه نجد ان ذلك يتم بمنحنى ، أي بعدد لانهائي من النقط . وهذه التفرقة — رغم بدايتها — قد تثير مشاكل كثيرة اذا لم ندركها جيدا .

واذا كان العرض — كعلاقة بين الاثمن والكميات الممكن بيعها — حيلة أو بناء نظري لتنظيم المعرفة وحسن استخدام البيانات ، فان شكل هذه العلاقة يتضمن مضمونا عليا ومحددا فهو مسألة موضوعية وليس شكلية . وقبل أن نتناول شكل هذه العلاقة علينا أن نوضح بعض الأمور التي تساعدنا على تثبيت أفكارنا عن العرض .

عندما نتكلم عن العرض فاننا نقصد دراسة مدى التأثير الذي يباشره الثمن على الكمية المعروضة (١) . فنحن نبحث في علاقة بين متغيرين أحدهما الثمن والآخر الكمية المعروضة . والثمن هو المتغير المستقل ، والكمية المعروضة هي المتغير التابع . فالعرض ينصرف الى هذه العلاقة في مجموعها . ولذلك فان العرض يمكن التعبير عنه بدالة تأخذ الشكل :

$$S = h(p)$$

ومن الواضح طبعاً أن المقصود هو الدالة نفسها . ومن ثم فان

(١) ويرى بعض الاقتصاديين أن فكرة العرض تعاني من صعوبات في حالات المنافسة غير الكاملة . ولعل أهم هذه الصعوبات ترجع الى أن الكميات المعروضة لا تتوفر على الثمن وإنما على الأيراد الحدي . وإذا كانت هناك علاقة واحدة بين الثمن والأيراد الحدي لما كتب هناك صعوبة . ولكن ذلك يتوقف على عدد من الفروض الممكنة والتي يصعب التفصيل بها . ومع ذلك فاننا نستمسك على العرض التقليدي لفكرة العرض مستبعدين مؤلفي هذه الصعوبات التي تثير أمورا يصعب فهمها على القارئ في هذه المرحلة . انظر :

الحديث عن العرض يتضمن الحديث عن عديد من الكميات الممكنة المترتبة على تغيرات الائمان . وفي هذا يختلف العرض عن الكمية المعروضة كما سبق أن اشرنا .

والثمن الذى يقتضى عند عرض كمية معينة يبين **المحد الأدنى (١)** لما يقبله المنتجون مقابل عرض هذه الكمية . وسوف تظهر أهمية ذلك عند عند التعبير عن العرض بمنحنى ، اذ سنجد أن الائمان الذى تقع فوق هذا المنحنى هي الائمان الممكنة فى حين أن تلك التى تقع تحته تكون غير ممكنة . وإذا كنا نعتبر عن العرض فى شكل دالة للثمن ، فليس معنى ذلك أن الكمية المعروضة تتوقف على الثمن فقط . فالحقيقة أن الكمية المعروضة تتوقف على أمور أخرى غير الثمن . وسوف نتعرض لهذه الأمور عند ما نتكلم عن ظروف العرض . ولكن يكفى هنا أن نقول أننا عندما نبحث فى العرض فائنا نفترض ثبات الأمور الأخرى ولا ننظر الا الى التغير فى الكمية المعروضة بناء على تغيرات الائمان .

جدول العرض :

لايكفى أن نقرر وجود علاقة بين الائمان والكميات المعروضة ، بل يجب أن نحاول أن نضع **الفروض** عن هذه الائمان والكميات المقابلة . وقد كان حديثنا فيما سبق قاصرا على مجرد الإشارة الى وسائل فنية للتعبير عن العوامل التى تؤثر فى الحياة الاقتصادية . ولكننا عندما نحاول أن نبحث فى شكل هذه العلاقة فاننا نتجاوز ذلك الى مناقشة أمور ذات **مضمون اقتصادى تجريبى** . فما هو شكل علاقة العرض ؟ ماذا يحدث للكمية المعروضة عندما يرتفع الثمن مثلا ؟

وهنا نجد أن العرض يخلف عن الطلب ، فاننا لا نجد السهولة التى نقرر بها اتجاه التغير فى الكمية المعروضة بناء على تغير الائمان ، كما هو الحال فى شأن الطلب . فقد رأينا أن الكمية المطلوبة تتبدد مع انخفاض الثمن وتتصلص مع ارتفاع الثمن ، وأن هذه قاعدة عامة . وأن الاستثناءات التى ترد عليها — سلع خفن مثلا — تمثل حالات نادرة حقا . أما بالنسبة

للمعرض فأننا لانستطيع أن نتحدث بمثل هذه الثقة ، فالكمية المعروضة يمكن أن تأخذ اتجاهات متعددة بناء على تغيرات الثمن .

ومع ذلك ورغم أهمية هذه الاستثناءات أحيانا — فانه يمكن القول بأن هناك اتجاهها عاما يجعل الكمية المعروضة تتمدد مع ارتفاع الثمن ، وتنقلص مع انخفاض الثمن . **فيصفة عامة** نستطيع أن نقول أن علاقة العرض علاقة طردية . فارتفاع الثمن — مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها — يؤدي الى تمدد الكمية المعروضة ، وعلى العكس فان انخفاض الثمن — مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها — يؤدي الى تقلص الكمية المعروضة . وسوف نتناول أسباب هذه الظاهرة عندما نتناول ظروف الإنتاج والانفقات في باب قادم . ويمكن القول بصفة عامة ان ملاحظتنا اليومية تؤكد هذا الاتجاه العام .

وأيا ما كان الامر فقد جرت العادة على تمثيل علاقة الكميات المعروضة بالائتمان بوسائل متعددة من بينها استخدام الجداول . وهو ما نتناوله الآن فيما يعرف بجدول العرض . وفي هذا الجدول نبين العلاقة بين مجموعة من الائتمان الممكنة وبين الكميات المقابلة . فهذا الجدول بناء نظري لفروض عن الائتمان والكميات وليس مجرد بيان لكمية واحدة . وبطبيعة الأحوال فان هذا الجدول يفترض أن نعرف حجم الكمية المعروضة في فترة معينة ، ويفترض أيضا ثبات الأمور الأخرى التي قد تؤثر على الكمية المعروضة . فالجدول يقتصر على بيان تأثيرات الائتمان على الكميات المعروضة .

ونبين في الجدول الآتي مثالا للعرض لسلعة معينة .

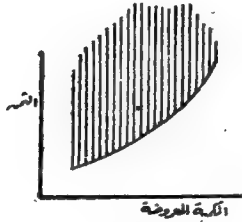
عدد الوحدات المعروضة في فترة معينة	ثمن الوحدة من السلعة بالترش
.	.
.	.
.	.
٦٠	٧٠
٩٠	٨٠
١٢	٩٠
١٨٠	١٠٠
٢٥٠	١٢٠
.	.
.	.
.	.
.	.

ومن الواضح أن عرض السلعة لا يقتصر على الائتمان المبينة والكميات المقابلة . وإنما يشمل أيضا كافة الائتمان الممكنة والكميات المقابلة ، ولذلك فقد حرصنا على أن نبين أن هناك ائتمان أعلى وأقل مما هو وارد ، وبالمثل بالنسبة للكميات المقابلة .

منحنى العرض (١) :

ونستطيع الآن بدلا من التعبير عن العرض في شكل جدول ، أن نلجأ الى التعبير البياني في شكل منحنى ، وهو ما يعرف باسم منحنى العرض . وهنا أيضا جرت العادة على وضع الكمية المعروضة على المحور السيني والثن على المحور الصادي ، رغم أن الثمن هو المنغير المستقل والكمية هي المنغير التابع . وسوف نتابع من ناحيتنا هذا التقليد المستقر .

ونبين في الشكل الآتي مثالا لمنحنى العرض على سلعة معينة ، وهو منحنى يعبر عن الحالة العكسية .



شكل ١٩ - منحنى العرض

ونلاحظ أن العرض يعبر عنه بمنحنى وليس بنقطة واحدة ، وهذا يؤكد مذهبنا اليه من أن العرض يمثل علاقة وليس كمية واحدة . فالعرض هو كل الائمان الممكنة والكميات المعروضة المقابلة .

ونلاحظ ثانيا ان منحنى العرض ينحدر من اسفل والى اعلى والى اليمين ، وهذا يعنى ان ارتفاع الثمن يؤدي الى تمدد الكمية المعروضة ، والعكس بالعكس . وهذه هي الحالة العامة لمنحنى العرض ، وهو امر لا يمنع من ظهور اشكال اخرى له في احوال خاصة .

ونلاحظ ثالثا ان انشكال المتقدم — وهو يتم على مستوى الصفحة — فانه لا يستطيع ان يعبر عن اكثر من متغيرين . ولذلك فان العلاقة التي تظهر في الشكل المتقدم تبدو في بعضين (متغيرين) وهما الثمن والكمية المعروضة . ولكن الكمية المعروضة لا تتوقف على الثمن فقط ، وانمسا تتوقف على امور اخرى . وهذه الامور الاخرى لا يمكن ان تظهر على نفس الشكل ، ولذلك فاننا نفترض ثبات هذه الامور الاخرى ، ونركز فقط على العلاقة بين تغيرات الثمن وتغيرات الكمية المعروضة .

ونلاحظ أخيرا ان منحني العرض يبين الحد الأدنى لما يقبله المنتجون عند عرض كمية معينة من السلعة . ومعنى ذلك ان كافة الاثمان التي تقع تحت المنحنى تكون اثمانا غير مقبولة من البائعين ، وعلى العكس فان الاثمان الواقعة فوق المنحنى تقبل من البائعين لعرض هذه الكميات . فـمنحنى العرض — والحال كذلك — يفصل بين الاثمان الممكنة والاثمان غير الممكنة لكل كمية معروضة .

اشكال أخرى للعرض :

الواقع أن شكل العلاقة بين الاثمان وبين الكميات المعروضة على النحو المتقدم يمثل الاحوال العادية . فالعرض يتوقف بصفة اساسية على نفقات الانتاج ، وهذه تزيد — عادة — مع زيادة الانتاج . ولذلك فاننا نحصل على هذا الشكل العام للعرض باعتبار الكمية المعروضة دالة متزايدة في الثمن .

ومع ذلك فتوجد حالات هامة نجد فيها العرض يأخذ شكلا مختلفا .

ونبدأ بحالة ظاهرة وهي حالة العرض الثابت . فهناك احوال لا يمكن فيها زيادة الكمية المعروضة رغم ارتفاع الاثمان . ويمكن ان نجد هذه الاحوال بالنسبة لعناصر الانتاج اذا نظرنا اليها في مجموعها (١) . فحجم العمل أو مساحة الأرض الزراعية لا يمكن زيادتها بعد حد معين ولو ارتفعت الاثمان . ومع ذلك فان هذا لا يصدق الا اذا نظرنا الى عنصر الانتاج في مجموعه ، اما اذا نظرنا الى عرض نوع معين منها لاستخدام معين ، فان من الواضح ان الكمية المعروضة تتمدد مع ارتفاع الثمن .

ولكن نظل اهمية حالة العرض الثابت ، وخصوصا اذا نظرنا الى الفترة الزمنية . فسوف نرى أن منحني العرض يتحدد في فترة زمنية ، وانه في الفترة القصيرة جدا لا يمكن تغيير الانتاج ، ومن ثم فان حالة ثبات العرض تتمتع بأهمية خاصة .

وهناك أحوال أخرى نجد فيها الكمية المعروضة تنقلص بعد حد معين مع ارتفاع الثمن ، ويكون منحنى العرض في هذه الحالة متراجعا أو ملتويا^(١) . وفي هذه الحالة نجد أن منحنى العرض يأخذ الشكل العادي فتتعدد الكمية المعروضة مع ارتفاع الثمن ، ولكنها بعد حد معين ، تنقلص مع استمرار الثمن في الارتفاع . وبطبيعة الاحوال من الممكن أن نتصور حالات متعددة قريبة من ذلك ، فقد تظهر العلاقة العكسية في الجزء الأكبر من المنحنى أو حتى في المنحنى كله .

وقد يكون من الأنسب أن نبدأ بالنظر الى شكل بياني يعبر عن ذلك ثم نحاول أن نرى تفسيراً لهذا السلوك .



شكل ٢٠ - منحنى العرض التراجع

ففي هذا الشكل نجد أن الكمية المعروضة تنهدد مع ارتفاع الثمن حتى حد معين ، وبعد ذلك فإن مزيداً من الارتفاع في الثمن يؤدي إلى تقلص الكمية المعروضة . ويحدث ذلك في أحوال عديدة يقال فيها أن تأثير الدخل يكون كبيراً . وسوف نفهم المقصود بذلك بشكل أكبر عندما ندرس سلوك المستهلك في باب قادم ونستطيع أن نفرق بين أثر الدخل وأثر الإحلال . ولكن يكفي هنا أن نعطي بعض الأمثلة التي قد تساعدنا على فهم المقصود بذلك .

قد يكون العارض فلاحا يبيع جزءا من انتاجه الزراعي لكي يحصل على النقود اللازمة له لشراء السلع من السوق والتي لا يستطيع ان يوفرها لنفسه . فهنا نجد ان هذا الفلاح ينتج سلعة يحتاجها نفسه ولتكن القمح، ولكنه يعرض جزءا منها للسوق للحصول على مليحتاجه من نقود . وكلما زاد ثمن القمح زاد ما يعرضه من سلعته حتى يصل الى مستوى معين يشعر فيه أنه حقق دخلا كافيا يجعله يحجم عن زيادة مبيعاته بل قد يعود الى تقليل هذه المبيعات مع استمرار ارتفاع الائتمان . فهنا نجد ان العارض يود الحصول على دخل معين ، فمتى حصل عليه فان ارتفاع الائتمان لا يؤدي الى تمدد الكمية المعروضة وانما على العكس الى تقلصها .

ونستطيع ان نضرب مثالا آخر لنفس الحالة . فلنفرض ان منحني العرض المتقدم يبين عرض العامل لعمله . ومن الطبيعي انه كلما ارتفع الثمن (الاجر) كلما كان أكثر استعدادا لعرض ساعات أكثر من العمل . ولكنه عندما يصل الى حد معين ، فإنه يحقق دخلا مرتفعا ، ويرى ان راحته والفراغ يساوي أهمية أكبر ، ولذلك فان ارتفاع الثمن (الاجر) وهو يعني زيادة دخله تؤدي به الى زيادة طلبه على الفراغ ، أي نقص ساعات العمل المعروضة . ولذلك فان منحني العرض يتراجع بعد حد معين الى الوراء تحت تأثير الدخل (١) .

ويمكن ان نجد أمثلة أخرى ، وهي تظهر بصفة خاصة بالنسبة لعناصر الإنتاج .

ونستطيع ان نجد حالات أخرى تتمدد فيها الكمية المعروضة عند انخفاض الثمن . وهي ترجع لنفس الفكرة السابقة (٢) . فاذا كان العارض محسب على الحصول على دخل نقدي معين ، فمن الواضح أنه مع انخفاض

(١) راجع في أثر الدخل في عرض البائع وتأثيره العكسي

J.R. HICKS, Value and Capital, Oxford at the Clarendon Press, 1939, p. 36.

(٢) راجع المحجوب . الاقتصاد السنسي ، الجزء الثاني ، القبة والتوزيع ، دار النهضة
لخرية ١٩٦٦ ، ص ١٦١ .

الثمن لن يتمكن من الحصول على هذا الدخل الا مع تمدد الكمية التي يبيعها بهذا الثمن المنخفض .

وحالات تراجع محتوى العرض ، وان كانت تمثل حالات هامة تستد
تصانفها ، الا انها لاتمس من أهمية الاتجاه العام الذي سبق ان اشرنا اليه
من حيث اتجاه منحني العرض . ومما يخفف من خطورة هذه الاستثناءات
لها وان كانت تظهر في حالات عرض فردية ، فانها بالنسبة للعرض الكلي
قد لاتكون بهذه الاهمية لوجود حالات فردية اخرى معاكسة في الاتجاه .

ويمكن أن نضيف حالة التوقعات حيث قد يؤدي ارتفاع الايمان الى توقع المزيد من الارتفاع في الايمان ومن ثم تنقلص الكمية المروضة ، وعلى العكس قد يؤدي انخفاض الايمان الى توقع المزيد من الانخفاض ، ومن ثم تتمدد الكمية المروضة . وهذه هي احوال المضاربة . ورغم أن هذه الاحوال قد تنطوي على أهمية خاصة في بعض الظروف غير الطبيعية (حالات الحروب والازمات مثلا) فقاتها لاتعتبر اسنثناء حقيقيا حيث ان الايمان المؤثرة في سلوك العارضين لا تكون الايمان الجارية وانما الايمان المتوقعة . وفي هذه الحالة اذا حددنا العلاقة بين الكميات المروضة وبين الايمان المتوقعة لوجدنا أن منحى العرض يأخذ شكله المعادى . كذلك ينبغي ان نلاحظ أنه لا يمكن الاستمرار الى مالا نهاية في هذا السلوك . فالمضاربة بطبيعتها مؤقتة .

العرض والزمن :

إننا لاستطيع ان نتحدث عن العرض دون اشارة الى الزمن او المدة المقصودة . ومع ذلك فان الزمن يمكن ان يكون له — على الاقل — ثلاثة مفاهيم فى علاقته بالعرض . فتعريف الكمية المعروضة وقياسها يقتضى تحديد الفترة الزمنية المقصودة . فلا يكفى لكى نحدد حجم الكمية المعروضة ان نستخدم وحدات القياس المناسبة (الطن ، العدد ، المتر ..) وانما ينبغى ان نبين المدة التى تقيس فيها هذه الكمية . فالكمية المعروضة هى نوع من التيارات الاقتصادية التى يتطلب قياسها امرين ، وحدات القياس المناسبة ، والفترة الزمنية المقصودة . ففى الجدول السابق لا يكفى ان نتحدث عن علاقة الثمن بالكمية المعروضة دون تحديد فترة زمنية . فعندما

يكون الثمن ٩٠ قرشا مثلا ، فان الكمية المعروضة في يوم غيرها في شهر أو سنة . ولذلك فان الزمن يتدخل هنا لتحديد الكمية المعروضة .

ولكن الزمن في صدد العرض يعنى ايضا أن قرار البائع بعرض كميات معينة عند ثمن معين - يتم في ظل ظروف معينة . فتفسير الظروف قد يؤدي الى تغيير هذه الكميات . ولذلك فالتنا عندنا نتكلم عن العرض في زمن أو وقت معين نقصد ثبات تلك الظروف . فالزمن هنا مرادف لبقاء الظروف الاخرى على حالها .

اما المعنى الثالث فهو يعنى مدى الفترة المتاحة لاجراء التعديلات اللازمة . وهذا المعنى يمثل أهمية خاصة في صدد العرض تجاوز أهميتها بالنسبة للطلب . وعادة نقسم الزمن من هذه الزاوية الى الفترة أو المدة القصيرة جدا ، والمدة القصيرة ، والمدة الطويلة . وسوف نرى ان المقصود بالمدة القصيرة جدا هو تلك التي لا تسمح باجراء أى تغيير في الانتاج ، ومن ثم فان التغيير التغير في الكمية المعروضة يتوقف على التغيير في المخزون . اما المدة القصيرة فهي التي تسمح باجراء تعديلات في الانتاج عن طريق تغيير العناصر المتغيرة ، أى بزيادة الانتاج أو انقاصه دون تغيير في الطاقة الانتاجية . واما المدة الطويلة فهي التي تسمح باجراء كافة التغيرات بما في ذلك التعديل في الطاقة الانتاجية وانتقال عناصر الانتاج بين الفروع الانتاجية المختلفة . ونلاحظ أن المدة هنا لاتعنى زمنا بالمعنى المعروف وانما هي تشير الى عدد من الشروط اللازمة التي تبين مدى القدرة على اجراء التعديلات (١) . فاذا كانت هذه الشروط مقيدة بحيث كانت امكانية التعديل محدودة قلنا باننا في المدة القصيرة جدا ولو استمرت هذه الظروف لسنوات . واذا كانت هذه الشروط رحيبة بحيث كانت امكانية التعديل سهلة قلنا باننا في المدة الطويلة ولو لم يستغرق الامر اسابيع . فالمدة هنا اشبه بالاطار الذي يتم التحليل خلاله .

التحرك على منحنى العرض وانتقال منحنى العرض :

سبق ان رأينا ان الكمية المعروضة لا تتوقف على ثمن المسئمة نفذ وانما تتوقف أيضا على عدد من العوامل الأخرى . ونظرا لان يصعب علينا دراسة أثر كافة المتغيرات دفعة واحدة فقد كان لابد ان نلجأ الى حيلة منهجية وهى أن نفترض ثبات الأشياء الأخرى فيما عدا الثمن . ونظرا لى أثر تغيرات الثمن على الكمية المعروضة . وهذا ما تحدثه فى العرض ، ثم ندرس أثر المتغيرات الواحد تلو الآخر مع افتراض ثبات الأمور الأخرى . والعوامل الأخرى غير الثمن والتي تؤثر فى الكمية المعروضة هى ما نناقش عليه اسم ظروف أو شروط العرض .

والفرقة بين تأثير الثمن على الكمية المعروضة . وشروط العرض أو شروط العرض يظهر بيانياً بالفرقة بين التحرك على منحنى العرض من نقطة الى أخرى ، وبين انتقال المنحنى برمته الى اليمين والى اليسار . فقد سبق ان اشرنا الى ان الرسوم البيانية على مستوى المسنحة تتحصر على بيان العلاقة فى بعدين ، ومن ثم فقد قلنا بأن منحنى العرض يعبر عن العلاقة بين الائتمان وبين الكميات المعروضة مع افتراض ثبات ظروف و شروط العرض . وعلى ذلك فان التحرك من نقطة الى أخرى على منحنى العرض يعنى ان التغير فى ثمن السلعة يؤدى الى تغير مقابل فى الكمية المعروضة ، وان هذا التغير يكون - عادة - فى شكل طردى . وهذا مع افتراض ثبات ظروف العرض .

أما فى حالة تغير ظروف أو شروط العرض . فان العرض - وهو يعنى العلاقة بين الائتمان والكميات المعروضة - يغير ، وتكون بمسند عرض جديد يبين العلاقة بين الائتمان والكميات المعروضة فى هذه الظروف أو الشروط الجديدة . ويتم التعبير عن ذلك بيانياً بانتقال منحنى العرض كلية الى اليمين اذا ترتب على ظروف العرض ، زيادة فى الكميات المعروضة عند كل ثمن ، وانتقال منحنى العرض كلية الى اليسار اذا ترتب فى ظروف العرض ، نقص فى الكميات المعروضة عند كل ثمن .

ونظرا لان الكميات المعروضة قد تتغير نتيجة للتحرك على منحنى العرض أو نتيجة لانتقال منحنى العرض ، فانه من الأهمية أن يكون واضحاً

في الإذهان سبب التغيير في الكمية المعروضة . فإذا كان التغيير نتيجة لتغيرات الائتمان ، فإننا نتحدث عن تغيرات **الكمية المعروضة** . وقد عمدت منما للالتباس أن أعبر عن ذلك بتمدد أو تقلص الكمية المعروضة . أما إذا كان التغيير نتيجة لتغيير ظروف العرض ، فإن منحني العرض نفسه يتغير ، وينبغي أن نتحدث حينذاك عن تغيرات **المعرض** . وهنا قد نقول بأن العرض قد زاد أو نقص ، ونقص بذلك أن ظروف العرض قد تغيرت بحيث انتقل منحني العرض بأكمله إلى اليمين أو إلى اليسار . فالحديث عن زيادة أو نقص العرض يشير إلى منحني أو جدول العرض برمته .

ونبين في الشكل الآتي التغيير في العرض بالزيادة والنقص :



شكل ٢١ - التغيير في العرض بالزيادة والنقص

شروط أو ظروف العرض :

إذا كنا قد افقنا على أنه ينبغي المميز بين أثر الثمن على الكمية المعروضة وبين أثر العوامل الأخرى عليها ، فإنه من حقنا أن نتساءل الآن عن هذه العوامل الأخرى . فما هي أهم العوامل التي تؤثر على العرض غير الائتمان والتي نفترض ثباتها عند الحديث عن العرض ؟ وبعبارة أخرى ما هي أهم شروط أو ظروف العرض المسئولة عن انتقال منحني العرض برمته إلى اليمين أو إلى اليسار ؟

ولعلنا نلاحظ هنا أنه على حين أن ظروف الطلب قد لقت عناية كبيرة من الاقتصاديين — بحيث يمكن أن نقول بأن هناك اتفاقاً كاملاً بينهم حول هذه الظروف وبحيث تؤكد تردد كافة الكتب في الاقتصاد هذه الظروف

الواحد تلو الآخر دون خلاف الا في التفاصيل والامثلة — فان الامر لا يبدو كذلك في حالة ظروف العرض . والسبب في ذلك هو ان فكرة العرض اقل وضوحا من فكرة الطلب . والامر يبدو سهلا في حالة المنافسة الكاملة ، اما في غير ذلك من الاسواق ، فان فكرة العرض لاتخلو من صعوبات^(١) . ولذلك فاننا نجد عديدا من المؤلفات ، بعد ان تعرض سريعا لفكرة العرض تتجه مباشرة الى العوامل الاساسية وراء العرض والتي تحدد سلوك المنتجين . ومع ذلك فقد راينا ان نحاول ان نقيم تقابلا تاما بين العرض والطلب طالما كان ذلك ممكنا .

وايا ملكان الامر فان العرض وهو يرتبط بالانتاج يتوقف على قرارات المنتجين . وهذه القرارات تعتمد على المقارنة بين النفقات والاثمن من ناحية ، وعلى المقارنة بين الانتاج في هذا الفرع او في غيره من ناحية اخرى . ولذلك فان كلمة الامور التي تؤثر في قرارات المنتجين تؤثر بالضرورة في العرض وسواء كانت هذه الامور متعلقة بثمن السلعة او باثمن اخرى او حتى باذواق المنتجين واتجاهاتهم . ونقوم بدراسة تأثير ثمن السلعة على الكمية المعروضة تحت عنوان العرض ، ونقوم بدراسة الامور الاخرى تحت عنوان ظروف العرض .

ولعل اهم العوامل التي تؤثر في العرض هي نفقة الانتاج . فاستعداد البائعين عرض كمية معينة عند ثمن معين يتوقف على نفقة الانتاج التي يتحملونها ، فكلما نقصت نفقة الانتاج زادت الكمية التي يقبلون عرضها عند هذا الثمن ، وكلما زادت هذه النفقة نقصت الكمية التي يقبلون عرضها عند هذا الثمن . وقد يمتنعوا كلية عن العرض ، ولذلك فان زيادة النفقات تؤدي الى انتقال منحى العرض بأكمله الى اليسار ، ونقص النفقات يؤدي الى انتقاله بأكمله الى اليمين .

ويمكن ان تتأثر نفقات الانتاج اما عن طريق التغيير في اثمان العناصر المكونة لها ، واما عن طريق التقدم التكني . فننفقات الانتاج تزيد مع زيادة

(١)

- Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, op. cit., pp. 82.

اثبات عناصر الانتاج المستخدمة في الانتاج سواء اكانت عناصر اولية (العمل مثلا) او سلع وسيطة (مواد اولية ونصف مصنوعة) . كذلك تزيد نفقات الانتاج بفرض ضرائب ورسوم جديدة على الانتاج . وتقل نفقات الانتاج بانخفاض اثبات عناصر الانتاج . كما تقل بتخفيف عبء الضرائب او بمنحها إعفاءات.

ومن الواضح أن العرض هنا يتوقف على اثبات السلع الأخرى اذا كانت هذه السلع مما يدخل تكوين نفقة الانتاج .

ويرتبط بنفقة الانتاج **مدى التقدم التكنولوجي** . فاذا حدث تقدم تكنولوجي زاد من كفاءة عناصر الانتاج المستخدمة ، كان معنى ذلك انخفاض النفقات المتوسطة ، ومن ثم يكون المنتجون على استعداد لعرض كميات أكبر من السلعة عند كل ثمن . وفي هذه الحالة ينتقل منحني العرض بأكمله إلى اليمين . ويحدث عكس ذلك في حالة تدهور الفن الانتاجي .

ولا يقتصر تأثير اثبات السلع الأخرى في العرض على اثبات السلع والعناصر الداخلة في تكوين نفقة الانتاج . فالمنتج لا يقتصر قراره على المفاضلة بين النفقة التي يتحملها وبين الثمن الذي يحصل عليه ، بل انه يأخذ في الاعتبار أيضا الثمن في السلع الأخرى التي يستطيع انتاجها ، وهذه هي **السلع المتنافسة** من ناحية العرض^(١) . وتكون السلع متنافسة من ناحية العرض اذا كان انتاجها يحتاج الى نفس المستخدمات بحيث يكون المنتج بالخيار بين انتاج هذه السلعة أو تلك . فالأرض الزراعية تنتج لانتاج هذا المحصول أو ذاك ، فاذا ارتفع ثمن احدها وظل الآخر ثابتا وكانت نفقات الانتاج واحدة أو متقاربة ، فالفلاح سوف ينتج الى المحصول ذي الثمن الأعلى . ولذلك فان ارتفاع أثمان السلع المتنافسة يؤدي إلى نقص عرض السلعة .

كذلك هناك ارتباط بين عرض **السلع المتكاملة** وهي السلع التي تنتج حتما في نفس العملية الانتاجية ، وهو ما يطلق عليه أحيانا اسم الانتاج

(١) رُفِعت المحجوب ، الاقتصاد السياسي ، القيمة والتوزيع ، المرجع السابق ص ١٦٣ .

المتصل أو المرتبط (١) . فانتاج لحوم الأغنام يرتبط به انتاج الصوف ، وانتاج البترول يرتبط به انتاج القار وعديد من السلع المتصلة . ولذلك نمان تمدد عرض احدى السلع لاي سبب من الاسباب يؤدي الى زيادة عرض السلع المكملة أو المرتبطة . وتثير هذه السلع المتصلة أو المرتبطة عديدا من المشاكل النظرية الخاصة بالكفاءة (٢) .

واذا كنا قد رأينا أن اذواق المستهلكين يمكن أن تؤثر في ظروف ظروف الطلب ، فامنا نستطيع أن نجد امورا مشابهة فيما يتعلق بالعرض . فقد تسيطر رغبات أو أهداف على المنتجين تؤثر أيضا في العرض (٣) . ففى جنوب العراق مثلا وحتى وقت قريب ، كان المزارعون يخلطون من زراعة الخضروات . وهذا راجع الى عادات وتقاليد مستقرة . ولذلك فمن تغيير هذه العادات من شأنه أن يزيد من العرض . وبالمثل فانه يمكن أن نلاحظ أن التقاليد والعادات الاجتماعية كانت تحول بين عديد من أبناء وبنات بعض الاسر من القيام بأعمال معينة ، ثم مع تغيير العادات وجدنا العديد من محلات التفصيل والحلوى التى تديرها سيدات ، وعديد من التسلب الذين يقبلون على قيادة سيارات التاكسى واقامة ورش لاصلاح السيارات . كذلك فان هدف الحصول على أكبر ربح يؤدي الى تحديد الكمية المعروضة على نحو معين . فاذا كان الهدف هو زيادة المبيعات ونمو رقم الاعمال طالما يمكن تحقيق ارباح معقولة — ولو لم تكن اقصى ارباح — فان ذلك يمكن أن يؤدي الى تغيير الكمية المعروضة عند كل زمن مما كان يمكن أن يحدث فى ظل هدف اقصى ربح ممكن .

هذه هى شروط أو ظروف العرض التى نفترض ثباتها عند الحديث عن العرض . وقد سبق أن رأينا أن افتراض ثبات هذه الامور هو ما يعرف بشرط بقاء الاشياء على حالها .

مرونة العرض :

ان دراستنا للعرض يقصد بها في نهاية الامر ان توفر لنا المعرفة عن مدى تأثير الكمية المعروضة بالتغيير في الاثمان ، اى اننا نود ان نعرف مدى حساسية واستجابة الكمية المعروضة بالنسبة لتغيرات الاثمان . وقد سبق ان اوضحنا — بما لامحل لاعادة ترديده هنا — اهمية فكرة المرونة في هذا الصدد(١) . ففكرة المرونة وهى تركيز على التغيير النسبي تخلص من كافة مشاكل وحدات القياس .

وتقاس المرونة بالكسر الآتى :

نسبة التغيير في الكمية المعروضة

نسبة التغيير في الثمن

أو بالرموز

$$[\Delta Q/Q]/[\Delta P/P]$$

ونستطيع ان نلاحظ على هذا التعريف نمى الملاحظات التى سبق ان اوردها على مرونة الطلب مع اختلاف واحد خاص بالإشارة . فاولاً المرونة نسبة بين نسبتي ، فكل من البسط والمقام عبارة عن كسر بدوره . وثانياً ، سبق ان اشرنا الى ان تعريف المرونة بهذا الشكل لا يعدو ان يكون فى الواقع عبارة عن التغيير الحدى مقسوماً على التغيير المتوسط . وهذه الصياغة للمرونة تساعدنا كثيراً فى فهم العديد من خصائص المرونة. وإذا كانت المرونة على هذا النحو ليست مجرد التغيير الحدى (أو المشتقة باستخدام التفاضل) ، فان التفاضل لازال ينبغي دوراً هاماً فى تحديد المرونة . ونلاحظ ثالثاً — وهنا تختلف مرونة العرض عن مرونة الطلب — ان اتجاه التغيير فى الكمية المعروضة يكون عادة هو نفس اتجاه التغيير فى الثمن . ولذلك فان مرونة العرض تكون موجبة . ولذلك فنحن لسنا فى حاجة الى الاتفاق الخاص بتغيير اثارها .

(٢) راجع ما سبق ذكره عن المرونة بصفة عامة ثم ما سبق ذكره بمناسبة مرونة الطلب . ومع ذلك فيلاحظ بصفة عامة ان اهمية فكرة مرونة العرض اقل من فكرة مرونة الطلب . فهذه الأخيرة تلعب دوراً أساسياً عن طريق علاقتها بالإيراد الكلى . انظر

وتد جرى الاتفاق على القول بأن العرض مرن اذا كانت المرونة اكبر من الواحد الصحيح ، وأن العرض غير مرن اذا كانت المرونة اقل من الواحد الصحيح ، وأن العرض متكافئ المرونة اذا كانت المرونة واحداً صحيحاً . ويقال أيضاً أن العرض عديم المرونة اذا كانت المرونة صفر ، وأنه لانتهى المرونة اذا كانت المرونة مالا نهاية .

وفي حالة العرض المرن نجد أن الكمية المعروضة تتغير بنسبة اكبر من التغير النسبي في الثمن ، وفي حالة العرض غير المرن نجد أن الكمية المعروضة تتغير بنسبة اقل من التغير النسبي في الثمن ، وفي حالة العرض المتكافئ المرونة نجد أن نسبة التغير في الكمية المعروضة يعادل التغير النسبي في الثمن . ويكون العرض عديم المرونة اذا كان التغير في الثمن لا يؤدي الى أى تغير في الكمية المعروضة بحيث تظل الكمية ثابتة والتغير فيها صفراً . وإما بالنسبة للعرض لانتهى المرونة فإن أى انخفاض في الثمن يؤدي الى تقلص الكمية المعروضة الى لاشئ ، وإى ارتفاع في الثمن يؤدي الى تمدد هذه الكمية الى ما لا نهاية ، ومعنى ذلك - عملياً - أن الثمن يظل ثابتاً أيا كانت الكمية المعروضة .

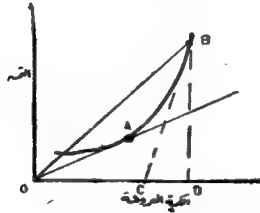
وبناء على ذلك نستطيع بمجرد النظر أن نعرف بعض أشكال مرونة العرض . فالعرض عديم المرونة يكون عمودياً على المحور الارتفاعي ، والعرض لانتهى المرونة يكون موازياً له ، ونظراً لأن هذه هي نفس إحداثيات مرونة الطلب المتعدية واللانتهائية ، فلا محل لاعادة رسمها من جديد . ويستطيع القارئ أن يعيد النظر الى أشكال - ١١ - ويستبدل بالكمية المطلوبة الكمية المعروضة فيحصل على منحنيات العرض اللازمة .

قياس مرونة العرض بيانياً :

إذا كانت البيانات المتاحة لنا عن تغيرات الأثمان والكميات المعروضة غير مستترة ، فإتينا نواجه بنفس الصعوبة التي رأيناها عند الحديث عن مرونة القوس للطلب . وفي هذه الحالة نجد أن المرونة يمكن أن تختلف بحسب اتجاه التغير والنقطة التي تبدأ منها . ولذلك فإن ماثلناه عن مرونة القوس يصدق هنا أيضاً وحيث نحاول أن نحسب مرونة متوسطة بين نقطة البداية ونقطة النهاية .

وبطبيعة الاحوال فانه اذا توافرت لدينا بيانات ومعلومات كافية عن العلاقة بين تغيرات الائمان وتغيرات الكميات المعروضة وبحيث يمكن الحديث عن تغيرات صغيرة جدا في الائمان ، فاننا نستطيع ان نحسب مرونة النقطة . وفي كل هذا فان ما سبق ان ذكرناه يصعد مرونة الطلب بفيدنا هنا . ولكن نظرا لان اتجاه معنى العرض يكون موجبا ، وحيث تغير انكبة المعروضة في نفس اتجاه التغير في الائمان — فان قياس المرونة بياتيا يكون مختلفا عن حالة الطلب . وهو ملتحب ان نتعرض له الآن .

وقد سبق ان ذكرنا ان المرونة هي عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة . واشترنا الى ان الكمية الحدية يعبر عنها هندسيا بميل المماس . وان الكمية المتوسطة يعبر عنها بميل الخط الواصل الى نقطة الاصل . ولنحاول ان نرى ذلك الآن على الشكل الاتي وما يمكن استخلاصه منه :



شكل ٢٢ - قياس مرونة العرض

لننظر لولا الى النقطة A على منحنى العرض . تتميز هذه النقطة بان الخط الواصل منها الى نقطة الاصل هو نفسه مماس لمنحنى العرض عند نفس النقطة . ولذلك فان ميل هذا الخط يمثل الكمية الحدية والكمية المتوسطة على السواء . ولذلك فان المرونة عند هذه النقطة تكون واحدا صحيحا . وبذلك نستطيع ان نخلص بالقاعدة الآتية ان المنحنى يكون مرونته واحدا صحيحا الا اذا كان خطا مستقيما ممتدا من نقطة الاصل .

والآن ننظر الى النقطة B^* على منحني العرض . عند هذه النقطة ميل المنحنى مخلف عن ميل الخط الواصل منها الى نقطة الاصل ، ومن ثم فان المرونة تكون مختلفة عن الواحد الصحيح .

والمرونة وهي عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة تعنى انها عبارة عن ميل المماس مقسوما على ميل المستقيم الواصل الى نقطة الاصل . ولكننا نعرف أن الميل هو المائل على المجاور، وفي حالتنا نجد ان المقابل DB^* واحدا ، ومن ثم فان المرونة تتوقف على النسبة بين قيمة OD, CD .

فالمرونة هي

$$[AD/CD]/[AD/OD]$$

اي OD/CD

وعلى ذلك يتلخص قياس مرونة العرض لنقطة معينة في انماهماس من هذه النقطة . وعند نقطة التقاء هذا المماس بالمحور السيني نستطيع ان نعرف المرونة . فاذا كانت هذه النقطة هي نقطة الاصل كانت المرونة واحدا صحيحا . واذا كانت هذه النقطة على يمين نقطة الاصل كانت المرونة اقل من الواحد الصحيح ، واذا كانت على يسار نقطة الاصل كانت المرونة اكبر من الواحد الصحيح . وتقاس المرونة بعد اسقاط عمود من النقطة على منحني العرض الى المحور السيني BD . والمرونة عبارة عن النسبة بين المسافة من هذه النقطة D الى نقطة الاصل الى المسافة من نفس النقطة الى نقطة التقاء ميل المنحنى بالمحور السيني C

العوامل التي تتوقف عليها مرونة العرض :

لماذا يتأثر عرض بعض السلع أكثر من غيرها بتغيرات الائتمان ؟ . . هذا هو السؤال الذي نود ان نتعرض له الآن . فلا يكفي ان نعترف ان مرونة العرض لبعض السلع كبيرة في حين انها صغيرة بالنسبة للبعض الآخر ، وانما يجب ان نعرف فوق ذلك الاسباب المؤدية لهذا .

ونلاحظ أولا أن عنصر المدة يلعب دورا هاما في تحديد مرونة العرض (١) . فهذه المرونة تزيد باستمرار مع زيادة المدة . وقد يصل الأمر فتصبح المرونة منعقدة في المدة القصيرة جدا لتصبح أكثر مرونة في المدة القصيرة ومن يلبأ أولى في المدة الطويلة .

ويمكن التعبير بصفة عامة عن مرونة العرض بحسب المدة الاشكال البيانية الآتية :



نفى الشكل ٢٣ نجد ثلاثة أشكال لمرونة العرض . في الشكل ٢٣ - أ نجد مرونة العرض منعقدة في المدة المتصورة جدا ، وفي الشكل ٢٣ - ب نجد أن مرونة العرض في المدة القصيرة تكون أكبر . وأخيرا فإن الشكل ٢٣ - ج يبين مرونة العرض في المدة الطويلة وهي أكبر من الحالين السابقتين .

ويمكن القول بصفة عامة أن مرونة العرض يتوقف من ناحية على مدى السهولة التي يستطيع بها كل مشروع أن يزيد من عرضه الفردي ، ومن ناحية أخرى على مدى السهولة التي تتم بها عناصر الانتقال بين الفروع الإنتاجية (٢) . وهذا بدوره يتوقف على مدى مرونة عرض عناصر الإنتاج النادرة ومدى إمكانية الإحلال بين العناصر النادرة والعناصر الأخرى ندرة في الإنتاج (٣) . وبطبيعة الأحوال فإن هذه الأمور تختلف بحسب المدة المأخوذة في الاعتبار .

K. E. BOULDING, Economic Analysis, op. cit. p. 242;

(١)

P. A. SAMUELSON, Economics, op. cit. p. 369.

BOULDING, op. cit. p. 478.

(٢)

J. ROBINSON, Imperfect competition op. cit. p. 123.

(٣)

ففى **المدة القصيرة** جدا وحيث لايمكن زيادة الانتاج ، فان التغيير فى عرض السلعة يتوقف على التغيير فى المخزون . وعلى ذلك تتوقف مرونة العرض فى هذه المدة على مدى امكان تخزين السلعة وعلى حجم المخزون الموجود . فعند انخفاض الائمان تتوقف القدرة على تقلص الكمية المعروضة على مدى قابلية السلعة للاختزان . وعند ارتفاع الائمان تتوقف القدرة على تمدد الكمية المعروضة على حجم المخزون من السلعة . وبطبيعة الاحوال فان القدرة على الاختزان ترتبط بخصائص السلعة من ناحية وبنفقات التخزين من ناحية اخرى .

وفى **المدة القصيرة** والمدة الطويلة وحيث يمكن لتغيير العرض عن طريق تغيير حجم الانتاج من ناحية وعن طريق انتقال عناصر الانتاج بين الفروع الانتاجية المختلفة من ناحية اخرى . ومن الواضح انه كلما طالت المدة كلما امكن التحكم أكثر فى عرض السلعة ولذلك تزيد المرونة مع طول المدة . فمع مرور الوقت يمكن تغيير حجم الانتاج بالزيادة أو النقص باستخدام عديد من العناصر المفترية (عمال ومواد اولية) أو بالاستغناء عنهم . كذلك فان طول المدة يوفر عناصر الانتاج اللازمة سواء من حيث تدريب يد عاملة أو اشاء مبانى وآلات وبحيث تتمكن عناصر الانتاج من الانتقال الى فروع جديدة . وبطبيعة الاحوال فان هناك حدودا على مرونة العرض . وهى ترجع فى نهاية الامر الى القيود المفروضة بالموارد المتاحة من ناحية وبانفن الانتاجى من ناحية اخرى . ونلاحظ ان انتقال عناصر الانتاج بين الفروع المختلفة يعنى — من زاوية العرض والنسبة لهذه العناصر — ان هذه العناصر يمكن ان تستخدم فى انتاج هذه السلعة أو تلك . وهذا يعنى ان المرونة تتوقف فى نهاية الامر على مدى توافر **بدائل** لعناصر الانتاج بحيث تنقل بينها بسهولة (١) . وفى هذه الحدود يمكن ان نرى وجهها للتشابه بين عوامل مرونة الطلب ومرونة العرض .

(١) رُفعت المحجوب ، القيمة والتوزيع ، المرجع السابق ، ص ١٧٧ .

الفصل الثالث

تكوين الائمان

تناولنا في الفصلين السابقين تقسيم العوامل التي تؤثر في الثمن تحت مجموعتين : اطلقنا على الاولى الطلب وعلى الثانية العرض . ونود ان نرى كيف ان الثمن يتحقق عن طريق الجمع بينهما . وهذا ما نحاول القيام به في هذا الفصل .

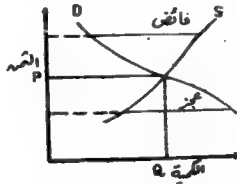
وقد يثور تساؤل عما اذا كانت هناك عوامل اخرى تؤثر في الثمن غير الطلب والعرض . والحقيقة ان كافة العوامل المؤثرة في الثمن تظهر من خلال الطلب والعرض (١) . فقد سبق ان اشرنا الى اننا نستخدم فكرتي الطلب والعرض لتجميع العوامل المختلفة تحت مجموعتين مستقلتين الى حد ما . ولكن كل منهما عبارة عن اطار يجمع تحته العديد من العوامل المختلفة التي تؤثر في الثمن . ولذلك فان القول بان الثمن يتكون من تلاقى الطلب والعرض هو تأكيد لفكرة عامة مقتضاها ان الثمن يخضع لمحدد من العوامل نحاول ان نجعلها تحت هاتين الفكرتين . ودراسة هذه العوامل تحتاج الى بحث قواعد السلوك التي تتخذها الوحدات الاقتصادية المختلفة في ضوء ما يوضع لها من اهداف او قيود . وهذا ما سنعمله في الابواب القادمة .

التقاء الطلب والعرض ، التوازن :

راينا ان الطلب يبين لنا حالات ممكنة او فرضية للائمان والكميات المقابلة ، وان العرض بدوره يبين لنا حالات ممكنة او فرضية للائمان والكميات المقابلة . ومن بين هذه الائمات والكميات الممكنة هناك ثمن وكمية واحدة تتفق مع رغبات المشتري ومع استعداد البائع ، ويمكن ان نطلق

عليها ثمن التوازن وكمية التوازن، وأن نطلق على هذا الوضع «التوازن» (١) وعند هذا الوضع نجد أن الثمن السائد يجعل الكمية المطلوبة — كما يستفاد من الطلب — متساوية للكمية المعروضة — كما يستفاد من العرض.

وقد يتضح الأمر أكثر لو لجأنا إلى النظر في الاشكال البيانية التي سبق أن تعرضنا لها عند دراسة الطلب والعرض ، وجمعناها في شكل واحد . وهذا ما تفعله الآن .



شكل ٢٤ - التقاء الطلب والعرض

فإذا نظرنا إلى الشكل ٢٤ — نجد أنه عند الثمن P تكون الكمية المطلوبة والكمية المعروضة متساوية OQ وأنه عند أي ثمن آخر أعلى أو أدنى يوجد خلاف بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة . ولذلك فإن الثمن الوحيد لا مصلحة لأحد في تعديله هو P ، فعنده لا نجد فائضا أو عجزا ، ولذلك أطلقنا عليه اسم ثمن التوازن .

ومن الواضح أن هذا الثمن قد تحقق عند التقاء الطلب والعرض . فإذا كان منحني الطلب يبين عددا من الائمان والكميات الممكنة وكذلك منحني العرض ، فإن الثمن والكمية التي تتحقق هي فقط عند التقاء المنحنيين . ونلاحظ أن نقطة التقاء المنحنيين (الثمن P والكمية Q) هي وحدها التي نلاحظها في السوق ، أما بقية نقاط الطلب أو العرض فليس لها ملاحظة مباشرة . فالطلب والعرض — كما سبق أن ذكرنا — عبارة عن أبنية منطقية ومجموعة من الفروض لتسهيل معرفتنا . أما الذي نواجهه فعلا ونلاحظه فهو الثمن المتحقق من التقاء الطلب والعرض .

ونلاحظ أن التقاء منحني الطلب ومنحني العرض يحدد **الثمن والكمية معا** . وعلى ذلك فإن نظرية الائتمان ليست فقط نظرية لتحديد الائتمان النسبية ، ولكنها أيضا نظرية لتحديد أحجام الإنتاج . ومن هنا فقد ذكرنا أن هذه النظرية تعتبر الأساس في تخصيص الموارد .

كذلك نلاحظ أن تحديد الائتمان والكميات هو نتيجة لتفاعل **الطلب والعرض معا** ، أو بمعبارة أخرى نتيجة لتفاعل العوامل التي يمثلها كل من الطلب والعرض . وأهمية هذه الملحوظة تكمن بالنسبة لتطور الفكر الاقتصادي بالنسبة للعوامل التي تحدد القيمة . فالمدارس المختلفة كانت ترى هذه العوامل تارة في نفقة الإنتاج أو عنصر منها (المدرسة التقليدية) وتارة في المنفعة (المدرسة التقليدية الحديثة وخاصة في النمسا) وإذا أردنا أن نعبر عن ذلك باستخدام أفكار الطلب والعرض ، نجد أن بعض هذه المدارس يرى أن القيمة تتحدد بعوامل العرض (المدرسة التقليدية) أو بعوامل الطلب (المدرسة الحديثة) (١). ويرجع إلى الفريد مارشال الاهتمام ببيان أن الثمن (القيمة النقدية) تتحدد بالطلب والعرض معا دون أن يمكن القول بأيهما أكثر أهمية . فهما مثل حدى المقص كلاهما معا يقطع القماش دون تأكيد لأهمية الحد الأعلى أو الأدنى .

وعلى أي الأحوال فلا يكفى القول بوجود وضع للتوازن عند التقاء منحني الطلب والعرض ، وإنما يجب أن نجاوز ذلك خطوة أبعد سالتساؤل عما إذا كان من الممكن الوصول إلى هذه النقطة وهذا ما يثير مشكلة استقرار التوازن . وهو ما نتناوله الآن .

استقرار التوازن :

نقصد بالاستقرار (٢) الشروط التي تبين ما إذا كان هناك اتجاه نحو وضع التوازن أم لا ، إذا لم يوجد الاقتصاد في وضع التوازن . ومن هذه الزاوية يمكن التمييز بين عدة لنوع للتوازن . فالتوازن قد يكون مستقرا أو غير مستقر ، ويضيف البعض إلى ذلك التوازن المحايد . ويكون التوازن

(١) ما أوردناه إلى الآن تبسيط شديد للأمر . راجع للدراسة متعمقة سعد النجار ، تاريخ الفكر الاقتصادي . دار النهضة العربية ، بيروت ١٩٧٣ ص ١٧٥ - ٢٧٣ .

مستقرا (١) اذا أدى الانحراف عن وضع التوازن (قليلا) الى ظهور قوى جديدة لاعادة وضع التوازن . اما التوازن غير المستقر (٢) فيكون في الحالة التي يؤدي فيها الانحراف عن وضع التوازن الى مزيد من الانحراف والاتجاه بعيدا عن التوازن . اما التوازن المحايد (ويطلق عليه احيانا ماوراء الاستقرار) (٣) فهو يشير الى الوضع الذي يؤدي فيه الانتقال من وضع التوازن الى البقاء في توازن جديد دون عودة الى التوازن القديم ودون استمرار في الانحراف عنه .

والواقع ان فكرة التوازن والاستقرار قد استعارها الاقتصاد من العلوم الطبيعية . ولكي تدرك هذه المعاني نبدا ببعض الامثلة الطبيعية قبل ان تنتقل الى توازن الاثمان . انظر أولا الى بندول الساعة وهو ينتجه ذات اليسار وذات اليمين ، ولكن وضع استقراره هو عندما يكون عموديا على مستوى الارض ، وهذا وضع توازن بندول الساعة . وهذا التوازن مستقر ، لانه لو حركنا البندول بعيدا عن وضع التوازن — الى اليمين مثلا أو الى اليسار — فانه سوف يتذبذب بين هذه الجهة وتلك ليعود ويستقر من جديد عند توازنه الاصلى . ولذلك نقول انه يعرف توازنا مستقرا . والآن انظر الى كرة واقفة على الارض . هنا نقول انها في وضع توازن . ولكن هب ان احدا دفعها بيديه الى الامام فوجدت امامها منحدرًا . من الطبيعي ان الكرة ستستمر في الاتحدار وتبعد باستمرار عن وضع التوازن الاصلى لها ، فانحرافها عن هذا الوضع أدى الى مزيد من الانحراف والبعد عن التوازن الاصلى . وهذا توازن غير مستقر . ولكن لو كانت الكرة قد دفعت الى الامام ووجدت امامها مستوى الارض مسطحا ومستويا . هنا نتوقع ان تستمر الكرة في الجرى فترة ثم تتوقف وتستقر ، فلا تتبعد اكثر ولا تعود ادراجها ، فقد وجدت توازنا جديدا . وهذا متعلق عليه اسم التوازن المحايد .

(١) stable equilibrium

J. R. HICKS, Value and Capital, op. cit. P. 62

Unstable equilibrium

(٢)

(٣)

FRIEDMAN, Price., op. cit., p. 19

neutral metastable equilibrium

ومن الواضح ان دراسة الاستقرار بهذا الشكل هي دراسة لقوانين الحركة (١) . ولذلك فان فكرة الاستقرار تطبع الاقتصاد بطابع ديناميكي حيث نتساءل عن اتجاه التغيير في العلاقات والمسار الزمني لها عند حدوث اختلال (٢) .

واذا اردنا ان نطبق فكرة استقرار التوازن على الثمن فاننا نجد ان الشكل ٢٤ - السابق يعبر عن توازن مستقر . ذلك ان اى انحراف عن ثمن التوازن سوف يخلق قوى اقتصادية - في شكل فائض او عجز - كتيلة بدفع الثمن للعودة في اتجاه التوازن .

ولنفترض ان منحني الطلب قد اصبح متزايدا وان منحني العرض قد اصبح متناقصا على العكس (اى نفترض ان منحنيات الطلب والعرض قد تبادلت اوضاعها) ، وليكن ذلك في سوق تغلب عليها التوقعات والمضاربة . في هذه الحالة سوف نجد ان الانحراف عن نقطة التوازن يؤدي الى خلق قوى اقتصادية تدفع الى مزيد من الاختلال (٣) .

واخيرا فلنفترض ان منحني الطلب منطبق تماما على منحني العرض . في هذه الحالة لا نجد نقطة واحدة للتوازن بل عديد من نقط التوازن . فاذا حدث وانتقل التوازن من نقطة فانه يستقر في نقطة توازن جديدة .

وهذه الامثلة تعبر عن اوضاع لتوازن مستقر وتوازن غير مستقر وتوازن محايد للامتحان .

واذا كانت قوانين الاستقرار تشير الى قوانين الحركة في النغرات الاقتصادية والتي تؤدي الى العودة الى وضع لتوازن (في حالة استقرار التوازن) او البعد عنه (في حالة عدم استقرار التوازن) ، فان هذه

Law of motion (١)

Bent HANSEN, Lectures in Economic Theory. Part I.
Institute of National Planning, Cairo 1964, p. 3; R.G.D ALLEN, Mathematical Economics p. 20.

P.A. SAMUELSON, Foundation of Economic Analysis, op. cit. pp. 260. (٢)

(٣) يستطبع الغلارى ان يجرب بنفسه ماذا يحدث في منحنيات بهذا الشكل للفائض والمعجز في الكمية عند انخفاض الثمن وارتفاعه .

التغيرات قد تكون راجعة الى **الاثبات** أو **الكميات** . وهذا مايميز بين شروط استقرار التوازن عند فالراس وعند مارشال (١) .

فائض الطلب وفائض الثمن واستقرار التوازن :

رأينا أنه لايمكن الحديث عن وجود التوازن ، وانما يثور التساؤل ايضا عن **استقراره** . واستقرار التوازن يقتضى البحث عن شروط التغيير اللازم للعودة الى وضع التوازن اذا حدث اختلال فيه . وعادة نتكلم عن شروط الاستقرار في عبارات عامة وغير محددة ، فيقال مثلا انه اذا حدث اختلال بأن كان الثمن منخفضا عن وضع التوازن . فان الكمية المطلوبة ستزيد عن الكمية المعروضة عند هذا الثمن ، مما يؤدي الى عودة الثمن الى وضع التوازن من جديد . او يقال انه اذا حدث اختلال بأن كانت الكمية المعروضة اقل من وضع التوازن ، فان المشتريين سوف يعرضون انهم اعلما بما يطلبه البائعون ، مما يؤدي الى عودة الكمية الى وضع التوازن من جديد . والحقيقة ان مثل هذه الحجج تعبر عن مواقف مختلفة من مشكلة الاستقرار . فاحدها يعبر عما يعرف بشروط فالراس ، والثاني عما يعرف بشروط مارشال ، وهما مختلفان من حيث أداة تحقيق التوازن ، ويؤديان في بعض الاحيان الى نتائج مختلفة (٢) .

ورغم ان تصورات فالراس ومارشال لا تستغرق كل الحالات الممكنة، فانهما يمثلان حالتان هامتان للتغيير عن طريق الاثبات أو الكميات . وسوف نقصر عليهما لبيان كيفية تحقيق التوازن في حالة الاختلال . ومن ثم شروط الاستقرار .

ولنبدا بشروط فالراس وهي تعتمد على **فائض الطلب** من ناحية **وتغيرات الاثبات** لاعادة التوازن من ناحية أخرى . وسوف نطلق اسم **فائض الطلب** (٣) على الفرق بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة عند اى ثمن . ويتحقق التوازن في الثمن — بطبيعة الاحوال — عندما يكون فائض الطلب صفرا . اما استقرار التوازن فانه يبنى على فرض انه اذا كل

(١) لفروض أخرى لشروط الاستقرار انظر :

SAMUELSON, Foundation ... op. cit. p. 265.

R.G.D. ALLEN, Mathematical Economy, op. cit. p. 20.

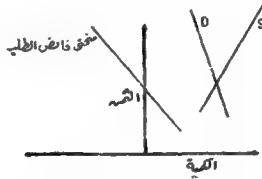
(٢)

J.R. HICKS. Value and Capital, op. cit. p. 63.

Excess demand. (٣)

فائض الطلب موجبا (أى كانت الكمية المطلوبة أكبر من الكمية المعروضة) .
فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع الثمن ، وإذا كان سائبا ، فإن ذلك يؤدي إلى
انخفاض الثمن (١) . وارتفاع الثمن أو انخفاضه على النحو السابق يساعد
على التئام على فائض الطلب . وبعبارة أخرى فإن ارتفاع الثمن يؤدي
إلى انقاص فائض الطلب ، وانخفاض الثمن إلى زيادة فائض الطلب ، وعلى
ذلك فإن استقرار التوازن يعنى - عند المراس - أن تغيرات الائتمان
يؤدي إلى القضاء على فائض الطلب .

ونستطيع أن نوضح فكرة فائض الطلب وشرط الاستقرار عند
المراس بالاتجاه إلى الشكل البياني التالي :



ومن هذا الشكل يتضح أن شرط الاستقرار هو أن يكون ميل منحنى
فائض الطلب سائبا (٢) ، أى يتجه من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين (مثل
منحنى الطلب)

والآن ننتقل إلى شروط مارشال وهي نعتد على مايمكن أن نسميه
(للمقابلة) بفائض الثمن من ناحية ، وتغيرات الكمية لإعادة التوازن من
ناحية أخرى . وسوف نطلق اسم فائض الثمن على الفرق بين الثمن الذى
يرغب المشترون فى دفعه والثمن الذى يقبل البائعون الحصول عليه عند
كل كمية . وينتقق التوازن فى الكمية - بطبيعة الاحوال - عند ما يكون

R. LIPSEY, Positive Economics, op. cit. p. 101.

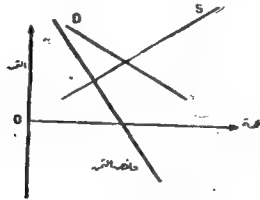
(١)

J. R. HICKS, Value and Capital, op. cit. p. 64.

(٢)

فائض الثمن صفرا . ولما استقر التوازن فانه يبنى على غرض انه اذا كان فائض الثمن موجبا (أى ثمن المشتريين اكبر من ثمن البائعين) ، فان ذلك يؤدي الى زيادة الكمية المعروضة من السلعة ، واذا كان سالبا فل ذلك يؤدي الى نقص الكمية المعروضة منها . وزيادة الكمية المعروضة ونقصها على النحو السابق يساعد على القضاء على فائض الثمن . وبعبارة اخرى فان زيادة الكمية المعروضة تؤدي الى انقاص فائض الثمن ، ونقص الكمية المعروضة الى زيادة فائض الثمن . وعلى ذلك فان استقرار التوازن يعنى — عند مارشال — ان تغيرات الكمية المعروضة تؤدي الى القضاء على فائض الثمن .

ونستطيع ان نوضح فكرة فائض الثمن وشرط الاستقرار عند مارشال بالالتجاء الى الشكل البياني الآتي :



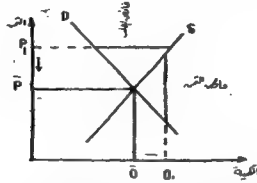
شكل ٣٦ - فائض الثمن

ومن هذا الشكل يتضح ان شرط الاستقرار هو ان يكون ميل منحنى فائض الثمن سالبا ، أى يتجه من اعلى الى اسفل وإلى اليمين .

والواقع ان شروط فالراس تختلف عن شروط مارشال في كثير من الاحوال . وسوف نرى — انه وان كلفت الحالة العالية للطلب والعرض تحقق شروط استقرار التوازن عند فالراس ومارشال — فان هناك احوالا متعددة تتحقق فيها الشروط وفقا لمفهوم لحددهما دون الآخر . ويمكن القول بأن شروط فالراس اقرب الى اطار المدة القصيرة حيث تحقق تغيرات الانهان

التوازن ، في حين أن شروط مارشال أقرب الى اطار المدة الطويلة وحيث يعدل المنتج الكمية المعروضة حسب الائمان^(١) . فهنا نجد أن شروط الاستقرار تتفق مع نفس فكرة مارشال عن الثمن العادي^(٢) .

وإذا نظرنا الى الحالة العادية للطلب والعرض - وحيث يكون منحني الطلب سالبا ومنحني العرض موجبا - فإتينا نجد أن التوازن يكون مستقرا حسب شروط فالراس وحسب شروط مارشال على السواء . وفي الواقع نجد أن شكلي ٢٥ ، ٢٦ قد استخلصا من منحنيات الطلب والعرض العادية . فبالنسبة لفالراس نجد أنه عند أي ثمن غير ثمن التوازن يوجد فائض للطلب (موجب أو سالب) وهذا من شأنه أن يؤدي الى تغيير الائمان والعودة الى التوازن من جديد . وبالنسبة لمارشال نجد أنه عند أية كمية غير كمية التوازن يوجد فائض للثمن (موجب أو سالب) وهذا من شأنه أن يؤدي الى تغيير الكميات والعودة الى التوازن من جديد . ونبين ذلك في الشكل الآتي :



شكل ٢٧ - موازن مستقر عنه فالراس ومارشال

ولكننا سبق أن رأينا أن هناك أحوالا خاصة تأخذ فيها منحنيات الطلب والعرض اشكالا مختلفة ، ومن ثم يمكن أن يؤدي ذلك الى عدم استقرار التوازن .

^(١) Richard A. BILAS, The Microeconomic Theory, McGraw Hill 1967, p. 29.

^(٢) P. A. SAMUELSON, Foundations of Economic Analysis, op. cit. p. 264

ويضيف البعض أن شروط مارشال أقرب لطروف الاحتكار ، في حين أن شروط فالراس تصلح أكثر للمنافسة - انظر :

J. R. HICKS, op. cit.

ونبدا بحالة تتفق فيها نتائج شروط فالراس ومارشال ، وهي الحالة العكسية لما تقدم . فاذا كان منحني الطلب موجبا ومنحني العرض سالبا ، فان التوازن يكون غير مستقر سواء من ناحية تعريف فالراس أو مارشال . ويكفي القارئ أن يعود الى النظر الى الشكل السابق ٢٧ ، وان يبذل مكان منحني العرض والطلب ببعضهما . ففي هذه الحالة نجد انه عند الثمن P_1 يكون فائض الطلب موجبا ، ومن ثم يرتفع الثمن ويبعد عن التوازن (فالراس) . كما نجد انه عند الكمية Q_1 يكون فائض الثمن موجبا ، ومن ثم تزيد الكمية المعروضة وتبعد عن التوازن (مارشال) . وهذا عكس الحالة السابقة تماما .

ولكن هناك حالات أخرى يكون فيها التوازن مستقرا حسب تعريف فالراس وغير مستقر حسب تعريف مارشال ، وبالعكس . ويمكن أن نضع قاعدة عامة لمعرفة الاستقرار عند كل منهما . فالتوازن يكون مستقرا عند فالراس اذا كان ميل منحني العرض بالنسبة للثمنان (المحور الصادي حسب الطريقة المتبعة) اكبر جبريا من ميل منحني الطلب بالنسبة للثمنان . ونقصد بأكبر جبريا ان تأخذ الإشارة في الاعتبار . فاذا كان ميل منحني العرض موجب وصغير ، فانه يكون اكبر من ميل الطلب اذا كان سالبا وايا كانت قيمته . ذلك ان أي عدد موجب ومهما صغر يكون اكبر جبريا من أي عدد سالب .

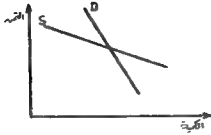
والتوازن يكون مستقرا عند مارشال اذا كان منحني الطلب فوق منحني العرض على اليسار من نقطة التقائهما (١) . وسوف نبين فيما يلي بعض اشكال الطلب والعرض حيث يتحقق استقرار التوازن وفقا لتعريف احدهما دون الآخر .

A. MARSHALL, Principles . , op. cit. p. 288.

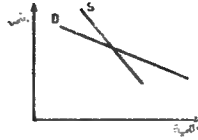
(١) انظر :

والواقع انه من الممكن ان نصل الى تفسير رياضي عن كيفية تحقيق التوازن اذا حسبت الاختلال ، وفي هذه الحالة تستخدم المعادلات التفاضلية ، وحيث يكون معدل التغير في الثمن أو في الكميات دالة في فائض الطلب أو فائض الثمن حسب الأحوال . واذا كانت دوال الطلب والعرض خطية وتأخذ الاشكال $D = \alpha + \frac{1}{b}P$; $S = \beta + \frac{1}{b}P$ فان شروط الاستقرار وفقا لمارشال تصبح $b > a$ ، ووفقا لمارشال $\frac{1}{b} > \frac{1}{a}$ انظر :

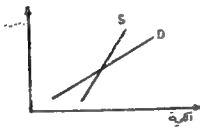
R. G. D. ALLEN, Mathematical Economics, op. cit. p. 21.



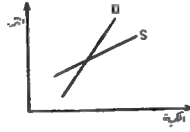
شكل ٢٨ - ب



شكل ٢٨ - ا



شكل ٢٨ - د



شكل ٢٨ - ج

- الشكل ٢٨ - ا توازن مستقر عند فالراس
- توازن غير مستقر عند مارشال
- الشكل ٢٨ - ب توازن غير مستقر عند فالراس
- توازن مستقر عند مارشال
- الشكل ٢٨ - ج توازن مستقر عند فالراس
- توازن غير مستقر عند مارشال
- الشكل ٢٨ - د توازن غير مستقر عند فالراس
- توازن مستقر عند مارشال .

ويمكن الانجاء الى أسلوب آخر لمعرفة استقرار أو عدم استقرار التوازن بمجرد النظر الى الأشكال . فبالنسبة لتعريف فالراس اذا ترتب على انتقال منحنى الطلب الى اليمين أو تضاعف الائتمان كان التوازن مستقرا ، وإذا انخفضت الائتمان كان التوازن غير مستقر . وبالنسبة لتعريف مارشال اذا ترتب على انتقال منحنى الطلب الى أعلى زيادة الكمية كان التوازن مستقرا ، وإذا نقصت الكمية كان التوازن غير مستقر . انظر :

B. HANSEN, Lectures in Economic Theory, op. cit. pp. 5-11.

ويستطوع القارئ على أن يجرب بنفسه هذه الطريقة على الأشكال الواردة في الممن .

وايا مآكان الامر حول هذه الحالات الخاصة ، فانه فى الغالبية العظمى من الاحوال يكون التوازن فيها مستقرا وسواء اخذنا بتعريف فالراس او بتعريف مارشال ، لان الغالبية العظمى من السلع تعرف الاشكال الطبيعية لمنحنيت الطلب والعرض كما سبق ان عرضناها . وبصفة عامة فائنا حين نتحدث — دون تحديد — نقصد استقرار التوازن طبقا لتعريف فالراس .

التراخى الزمنى ، نظرية نسيج العنكبوت :

كنا نتكلم حتى الان عن تكوين الثمن بتلاقى الطنبوالعرض دون اعتبار خاص لامكان التراخى الزمنى فى ردود الفعل . وقد سبق ان اشرنا الى ان دراسة دور الزمن فى التظيل الاقتصادى والمسار الزمنى للمنقرات الاقتصادية يجد مكانه فى فروع خاصة بالتحليل الديناميكى . ورغم ان موضوع تخصيص الموارد ليس من اكثر الفروع تهيؤا لهذا الغرض فلا باس من ان تعرض الان لاحد امثلة العلاقات الديناميكية الان . وهو احدا الامثلة المبسطة ويعرف بنظرية نسيج العنكبوت (١) .

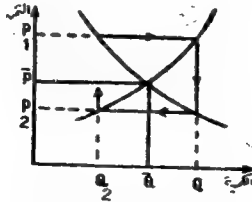
فى الاحوال العادية نجد ان الطلب والعرض يتوقفان على الثمن السائد ، بحيث تتحدد الكميات المطلوبة او المعروضة لكل ثمن من الاثمان الممكنة فى نفس الفترة . ومع ذلك فمن الممكن ان نجد احوالا يتحدد فيها الطلب او العرض حسب الاثمان السائدة فى فترة اخرى . ولعل من ابرز الامثلة على ذلك المحاصيل الزراعية . فالانتاج الزراعى يستغرق وقتا قبل ظهوره ، ولا يمكن التحكم فيه بسهولة بعد ذلك . ولذلك فانه يكون من الممكن ان نفترض ان منحى العرض يتوقف على الاثمان السائدة فى الفترة السابقة وليس على الاثمان الحالية . اما منحى الطلب فانه يتوقف على الاثمان الحالية ، اذ ليس هناك ما يبرر ان يتوقف سلوك الافراد فى طلبهم على السلعة على الاثمان السابقة دون الاثمان الحالية . وقد قدم نموذجاً لهذه الاوضاع — فى سبيل تفسير بعض تقلبات الاثمان الزراعية — عدد من الاقتصاديين فى الثلاثينات (بوجه خاص تنبرجن) .

وقد أدت هذه الفروض الى ظهور خصائص لسلوك الائتمان عرفت بنظرية نسبيج المنكبوت كما ذكرنا نظرتنا لان التعبير البياني عنها قد أدى الى صورة قريبة من ذلك . وقد ساعدت هذه الفروض على اعطاء تفسير لبعض حركات الائتمان وخاصة الائتمان الزراعية من حيث التقلبات . وقبل أن نعرض لتكوين الائتمان بالاشكال البيانية نعيد بيان الفروض التي تقوم عليها .

تفترض هذه النظرية أن الطلب على السلعة لا يختلف عن نظرتنا العادية . ولذلك يبين منحني الطلب العلاقة بين الائتمان السائدة وبين الكميات المطلوبة . فمنحنى الطلب والحال كذلك علاقة بين الائتمان (الممكنة) وبين الكميات المطلوبة .

أما العرض فإنه يمثل نوعا من التراخي الزمني . فالائتمان المؤثرة على الكميات المعروضة ليست الائتمان الحالية ولكنها **الائتمان السابقة** (قبل ذلك بسنة أو أكثر أو اقل — بصفة عامة مدة المحصول) . فمنحنى العرض يبين العلاقة بين الائتمان السابقة وبين الكميات المعروضة . فمنحنى العرض والحال كذلك علاقة بين الائتمان (الممكنة) **المقضية** وبين الكميات المعروضة .

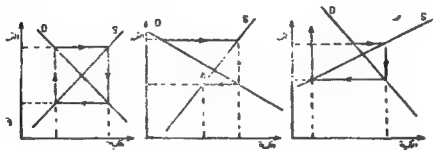
وفي ظل هذا البناء النظرى نود أن نعرف كيف يتحدد الثمن . وهل التوازن الذى يتحقق هو توازن مستقر أم توازن غير مستقر ؟
ولبيان ذلك نلجأ — على مسيل الشرح — الى بعض الاشكال البيانية .



شكل ٢٩ - نظرية نسبيج المنكبوت

نفى هذا الشكل نجد أنه لو ساء ثمن التوازن \bar{P} فإن الكمية التى تعرض فى الفترة التالية ستكون هى كمية التوازن Q ، وهذه الكمية تطلب عند نفس الثمن . ومن ثم فإن التوازن ينحقق ولا نشور أية مشكلة . ولكن اذا حدث اختلال لاي سبب من الاسباب . نفترض ان الثمن السائد كان مغايرا لثمن التوازن ، ونفترض اننا بدأنا بالثمن P_1 عند هذا الثمن سوف يعمل المزارعون — وفقا لمنحنى عرضهم — على إنتاج الكمية المناسبة لذلك . ونفترض المحصول يظهر بعد سنة . فهنا نجد فى الفترة التالية معروضا للبيع الكمية Q_1 . ولكن هذه الكمية لا تطلب عند الثمن السابق ، والمشترون مستعدون لشراؤها فقط عند الثمن P_2 وهنا نجد أن الثمن فى السوق قد انخفض من P_1 الى P_2 . ولكن هذا الثمن الجديد سوف يدفع المزارعين الى تحديد انتاجهم — وفقا لمنحنى عرضهم — على اساس هذا الثمن . ولذلك فهم يزرعون الكمية Q_2 فقط التى تظهر فى السنة التالية . وهكذا نجد ان الائتمان تتقلب من سنة الى أخرى ، نظرا لوجود هذا التراخى الزمنى فى العرض .

ونود الآن ان نعرف اتجاه هذه التقلبات او التذبذبات فى الائتمان . هل هناك اتجاه نحو التوازن ام على العكس اتجاه بعيدا عنه ؟ وبعبارة أخرى هل هذا التوازن مستقر او غير مستقر . وهذا ما نحاول ان نوضحه بالاشكال الآتية :



شكل ٣٠ - ج

شكل ٣٠ - ب

شكل ٣٠ - ا

شكل ٣٠ - استقرار او عدم استقرار التوازن العكسوى

نلاحظ ان الشكل ٣٠ - ا يشير الى حالة يتعد فيها الثمن باستمرار عن وضع التوازن ، ومن ثم فإن هذا نوع من التوازن غير المستقر . اما

الشكل ٣٠ - ب فإن الثمن يتجه فيه - على العكس - الى وضع التوازن ، ومن ثم فإن هذا هو توازن مستقر . ولما الشكل ٣٠ - ج فإن الثمن يتذبذب حول ثمن التوازن في دورة دائمة دون أن يقترب منه أو يبتعد عنه . ويطلق البعض على هذا انه توازن مستقر من النوع الثاني^(١) وإذا أردنا أن نعرف شروط استقرار أو عدم استقرار هذا التوازن العكسوي فيمكننا فيمكننا أن ننظر الى مدى انحدار (أو انطباع) منحني العرض بالنسبة الى الطلب . فحيثما كان منحني الطلب اشد انحدارا ومنحني العرض اكثر تسطحا كان التوازن غير مستقر (شكل ٣٠ - ١) . وعلى العكس فعندما كان منحني العرض اشد انحدارا ومنحني الطلب اكثر تسطحا كان التوازن مستقرا (شكل ٣ - ب) . وعندما كان الانحدار النسبي ومن ثم التسطح النسبي لهما واحدا وجدنا حالة الدورة أو اذا شئنا الاستقرار من النوع الثاني^(٢) .

الثمن ومتغيرات ظروف الطلب وظروف العرض :

تناولنا فيما سبق كيفية تحديد الاثمان نتيجة لالتقاء منحنيات الطلب والعرض . ونحن نعرف أن هذه المنحنيات قد رسمت تحت شرط « بقاء الأشياء على حالها » *Ceteris paribus* ولكن الأشياء لا تبقى على حالها . ولذلك نود أن نعرف ماذا يحدث للثمن عند تغيير ظروف الطلب أو ظروف العرض أو هما معا .

نعود فنذكر بأننا حين نتكلم عن التغيير في ظروف الطلب أو العرض نقصد انتقال المنحني برمته الى اليمين أو الى اليسار . ويجب أن يبقى

stability of the second kind

(١) انظر :

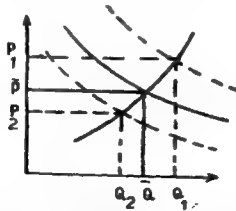
P. A. SAMUELSON, Foundations ... op. cit. p. 262

(٢) وملاحظ أنه من الممكن أن يقع التوازن في خلط نظرا لأننا نبيع طريقة مرسلا في وضع المتغير المستقل (الثمن) على المحور الصادي . ولذلك فإن بعض المؤلفات تتطلب لاستقرار التوازن أن يكون الطلب أكثر ميلا من العرض والمقصود بذلك الميل بالنسبة لغيرات الثمن ، أما في حالتنا فإن الطلب يكون أكثر تسطحا وأقل انحدارا لأننا نضع «الكلمة» على المحور السيني بدلا من « الاثمان » كما تفعل في القواعد المستقرة في الرياضة .

ذلك متميزاً عن التغير في الكمية المطلوبة او الكمية المعروضة وحيثينعلق الامر بالتحرك من نقطة الى اخرى على نفس المنحنى فنتيجة لتغيرات الائمان . وحديثنا هنا ينصرف الى التغير في الطلب والعرض .

ونبدأ بالقول بأن **زيادة الطلب** تؤدي الى **ارتفاع الثمن والكمية** ، ويتوقف هذا الارتفاع على حجم زيادة الطلب من ناحية وعلى شكل منحنى العرض من ناحية اخرى . وبالعكس فان **نقص الطلب** يؤدي الى **انخفاض الثمن والكمية** ، ويتوقف هذا الانخفاض على حجم نقص الطلب من ناحية وعلى شكل منحنى العرض من ناحية اخرى .

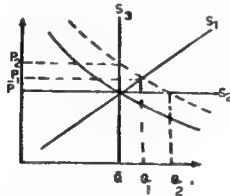
وقد سبق ان تعرضنا الى ظروف الطلب التي تؤدي الى التغير بالزيادة أو النقص فيه . فزيادة الدخل أو زيادة عدد السكان تؤدي الى زيادة الطلب ، وانتقال منحنى الطلب برمته الى اليمين وإلى أعلى . وبالمثل فان تغير الانواق بالميل لاستهلاك هذه السلعة أو ارتفاع ائمان السلع المنافسة أو انخفاض ائمان السلع المكملّة — كل ذلك يؤدي الى زيادة الطلب وانتقال المنحنى الى اليمين وإلى أعلى . وعلى العكس فان انخفاض الدخل أو نقص عدد السكان يؤدي الى نقص الطلب وانتقال منحنى الطلب برمته الى اليسار وإلى أسفل . وبالمثل فان تغير الانواق بالانصراف عن هذه السلعة أو انخفاض ائمان السلع المنافسة أو ارتفاع السلع المكملّة — كل ذلك يؤدي الى نقص الطلب . فاذا ظل العرض على ماهو عليه ، فان زيادة الطلب تؤدي الى زيادة الائمان والكميات بعكس الحال عند نقص الطلب .



شكل ٣٦ - الائمان والكميات والتغير في الطلب

وإذا كان التغير في الطلب يؤدي الى تغير طردى في الثمن والكمية، فإن مدى هذا التغير يتوقف على شكل منحنى العرض . فإذا كان العرض مرنا كان التغير في الكمية أكبر والتغير في الثمن أقل نتيجة للتغير في الطلب . وعلى العكس إذا كان العرض غير مرن كان التغير في الكمية أقل والتغير في الثمن أكبر ، نتيجة للتغير في الطلب . والسبب في ذلك واضح ، لأن مرونة العرض الكبيرة تعنى حساسية كبيرة للكمية المعروضة بالنسبة للثمن . ولذلك فانه عند زيادة الطلب تستجيب الكمية المعروضة بالنهبد بمجرد اتجاه الاثمن للارتفاع نتيجة لزيادة الطلب ، ومن ثم فإن تأثير زيادة الطلب يظهر بشكل أوضح على زيادة الكمية . ويحدث العكس في حالة نقص الطلب . أما إذا كانت مرونة العرض صغيرة ، فإن حساسية الكمية المعروضة للثمن تكون محدودة . ولذلك فانه عند زيادة الطلب لاستجيب الكمية المعروضة بالنهبد بالدرجة الكافية ويستمر ارتفاع الاثمن نتيجة لزيادة الطلب . ومن ثم فإن تأثير زيادة الطلب يظهر بشكل أوضح على ارتفاع الثمن . ويحدث العكس في حالة نقص الطلب .

ونحاول أن نبين ذلك على الشكل البياني الآتي :



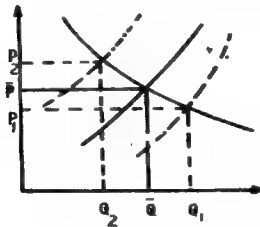
شكل ٣٢ - تغير الطلب ومرونة العرض

وينتضح من الشكل ٣٢ أنه إذا كانت مرونة العرض مالا نهائية ، فإن زيادة الطلب لا تؤثر في الثمن وتؤدي فقط الى زيادة الكمية Q_2 . وأنه إذا كانت مرونة العرض منعومة (صفر) ، فإن زيادة الطلب لا تؤثر في الكمية وتؤدي فقط الى ارتفاع الثمن (\bar{P}, \bar{P}_2) . وأنه إذا كانت المرونة أقل من مالا نهائية واكبر من الصفر ، فإن كلا من الثمن والكمية يزيد مع زيادة الطلب .

وننتقل الآن الى التغيير في ظروف العرض . وهنا نرى ان **زيادة العرض** تؤدي الى **انخفاض الثمن وزيادة الكمية** ، ويتوقف هذا الانخفاض وهذه الزيادة على حجم زيادة العرض من ناحية وعلى شكل منحني الطلب من ناحية اخرى . وبالعكس فان **نقص العرض** يؤدي الى **ارتفاع الثمن ونقص الكمية** ، ويتوقف هذا على حجم نقص العرض من ناحية وعلى شكل منحني الطلب من ناحية اخرى .

وقد سبق ان تعرضنا الى ظروف العرض التي تؤدي الى التغيير بالزيادة والنقص فيه . فاذا زادت نفقات الانتاج مثلا لاي سبب من الاسباب فان ذلك يؤدي الى نقص العرض وانتقال منحني العرض الى اليسار والى اعلى . اما اذا انخفضت هذه النفقات فان ذلك يؤدي الى زيادة العرض وانتقال منحني العرض برمته الى اليمين والى اسفل . فاذا ظل الطلب على ما هو عليه ، فان زيادة العرض تؤدي الى انخفاض الثمن وزيادة الكمية بعكس الحال عند نقص العرض .

ولنحاول ان نرى ذلك على الشكل البياني الآتي :

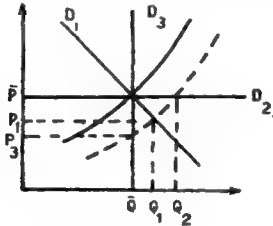


شكل ٣٣ - الاثمان والكميات والتغير في العرض

واذا كان التغيير في العرض يؤدي الى تغيير عكسي في الثمن والى تغيير طردي في الكمية ، فان مدى هذا التغيير يتوقف على شكل منحني الطلب . فان كان الطلب مرنا كان التغيير في الكمية اكبر والتغيير في الثمن اقل نتيجة للتغيير في العرض . وعلى العكس اذا كان الطلب غير مرن كان التغيير في الكمية اقل والتغيير في الثمن اكبر نتيجة للتغيير في العرض .

والسبب في ذلك واضح ، لان مرونة الطلب الكبيرة تعنى حساسية كبيرة للملكية المطلوبة بالنسبة للثمن . ولذلك فانه عند زيادة العرض واتجاهه الاثمان للانخفاض تستجيب الكمية المطلوبة بالتمدد ، ومن ثم فان تأثير زيادة العرض يظهر بشكل اوضح على زيادة الكمية . ويحدث العكس في حالة نقص العرض . اما اذا كانت مرونة الطلب صغيرة ، فان حساسية الكمية المطلوبة للاثمان تكون محدودة . ولذلك فانه عند زيادة العرض لاستجيب الكمية المطلوبة بالتمدد بالدرجة الكافية ويستمر انخفاض الاثمان نتيجة لزيادة العرض ، ومن ثم فان تأثير زيادة العرض يظهر بشكل اوضح على انخفاض الثمن . ويحدث العكس في حالة نقص العرض .

ونحاول ان نبين ذلك على الشكل البياني الآتي :



شكل ٣٤ - تغير العرض ومرونة الطلب

ويتضح من الشكل ٣٤ انه اذا كانت مرونة الطلب ما لا نهاية ، فان زيادة العرض لا تؤثر في الثمن وتؤدي فقط الى زيادة الكمية (Q_2) . وانه اذا كانت مرونة الطلب منعدمة (صفر) ، فان زيادة العرض لا تؤثر في الكمية وتؤدي فقط الى انخفاض الثمن (\bar{P}_2) . وانه اذا كانت المرونة اقل من ما لا نهاية واكبر من الصفر ، فان الكمية تزيد والثمن ينخفض مع زيادة العرض .

ومن الممكن بطبيعة الاحوال ان تتغير ظروف الطلب والعرض معا في اتجاه او في آخر . ويتوقف اثر هذا التغير على انواع التغير في ظروف

الطلب والعرض والاهمية النسبية لكل منهما . ويستطيع القارئ أن يقوم بنفسه بإجراء المحاولات لمعرفة أثر التغيير في مثل هذه الحالات وهي لا تخرج عن تجميع النتائج السابقة . وقد يكون من المفيد الاستعانة بالرسوم البيانية لتثبيت أفكاره .

تطبيقات :

نعرف أن الطلب والعرض لا يمثلان التفسير النهائي لتكوين الائتمان وتخصيص الموارد ، وإنما مجرد أدوات لتيسير تنظيم المعرفة . و وراء هذه الأدوات قرارات وسلوك وأوضاع ينبغي أن ندرسها . وهذا ماسنفعله في الابواب القادمة . ومع ذلك فانه عند هذا الحد من الدراسة نستطيع ان نفهم امورا كثيرة . ونستطيع ان نستخلص عدة نتائج هامة . وقد يكون من المفيد ان نعرف بعض التطبيقات لما عرفناه حتى الآن . وكيف ان مالدينا من معرفة — رغم قلته — يفيد في فهم كثير من الظواهر والتنبؤ بها . وبطبيعة الاحوال فانا لاتقصد هنا ان نتعرض الى كل التطبيقات . وانما: كل ما نود ان نشير اليه هو نوع من التدريب ، وكيف ان معلوماتنا — حتى الآن — يمكن ان تكون مفيدة في فهم العديد من المواقف .

التفسير الجبرى :

رأينا ان العوامل التى تحدد تكوين الائتمان تظهر من خلال الطلب والعرض ، وانهما يقدمان خدمة جلية في تنظيم المعرفة الخاصة بهذه الائتمان . ولكن هل معنى ذلك أن احدا لا يستطيع التأثير في الائتمان ما داب الطلب والعرض يتكلمان بذلك ؟ الا تستطيع الحكومة والسياسة الاقتصادية التدخل للتاثير في الائتمان ؟ وهل يعتبر ذلك اخلالا بدور الطلب والعرض ؟

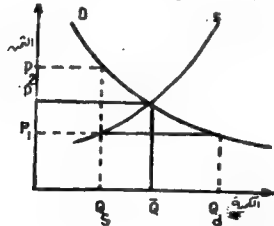
الواقع ان الحكومة والسياسة الاقتصادية تستطيع ان تؤثر في الائتمان ، بل وقد تذهب الى حد تحديد هذه الائتمان او وضع حدود قصوى او دنيا لتقليتها . ولكن هذا التدخل ليس اخلالا بفكرة العرض والطلب ، وانما هو انصياع لها . فمتدخل الحكومة للتاثير في نفس العوامل التى تحدد الطلب والعرض . فهذا التدخل حتى يكون ناجحا لابد وان يكون ايضا من خلال الطلب والعرض . وهذا ما يؤكد مسبق ان ذهبنا اليه في الباب الاول من هذا الكتاب من ضرورة معرفة كيفية تكوين الائتمان وسلوك

الاسواق حتى في الاحوال التي تتدخل فيها لاستبعاد هذه الاثمان كلية أو التأثير فيها(١) . وسوف نتناول حالتى وضع حد أقصى للائمان ووضع حد أدنى لها .

• ونبدأ أولاً بحالة وضع حد أقصى لثمن السلعة •

كثيراً ما تسود ظروف تضطر الحكومات للتدخل بتحديد حدود قصوى لائمان بعض السلع . ويظهر ذلك بوجه خاص في حالات الحروب ، وحيث تؤدي النفرة في السلع المدنية - نتيجة لتحول الانتاج للمجهود الحربى - الى ارتفاع اثمان هذه السلع . وهذا الارتفاع في اثمان السلع قد تكون له آثار اجتماعية ضارة وخطيرة ، ولذلك كثيراً ما تلجأ الحكومات الى تحديد أسعار بعض هذه السلع وخاصة السلع الضرورية وبيع الاستهلاك الشعبى (مثل الانواع الاساسية للغذاء والملابس) . بل قد تلجأ هذه الحكومات في وقت السلم للتدخل بوضع حد أقصى لائمان بعض السلع والخدمات اذا قدرت أن هذا من شأنه أن يحقق أهدافاً اجتماعية أو سياسية . (فمعظم الدول تحدد القيمة الاجبارية للمساكن ، وعديد منها يضع حدوداً قصوى لها) .

ولنحاول أن نرى ذلك على الشكل البياني الآتى :



شكل ٣٥ - فرض حد أقصى لثمن السلعة

من الواضح من هذا الشكل أن قوى الطلب والعرض لو تركت بلا تدخل فاتها مستوًى إلى أن يسود الثمن p والكمية q وهى التى تتحدد بتلاقى منحنى الطلب ومنحنى العرض . فإذا كان الحد الأقصى الذى تحدده الحكومة أعلى من ثمن التوازن p ، فمن الجلى أنه لن يكون له أثر ، إذ أن الثمن السائد فى السوق سيكون أقل ، ومن ثم لا يتصور أن تحدث مخالفة لهذا الحد الأقصى .

ولكن ماذا إذا كان الحد الأقصى أقل من ثمن التوازن p ، بأن كان مثلاً P_1 . يتضح لنا أنه عند هذا الثمن الجديد يوجد اختلال بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة . فالمستهلكون يطلبون كمية أكبر عند هذا الثمن المنخفض ، والمنتجون يعرضون كمية أقل ، ويظهر فى السوق عجز يبدو فى الشكل فى الكمية $Q_1 Q_2$.

وعلى ذلك فاول نتيجة تترتب على فرض حد أقصى للثمن أقل من ثمن التوازن هى ظهور عجز فى السلعة بأن تكون الكمية المعروضة عند هذا أقل من الكمية المطلوبة . وبذلك تظهر أول مشكلة يفرضها وضع حد أقصى لاثمن السلع . كيف نستطيع أن نوزع الكمية المعروضة عند الثمن الذى حددته السلطات العامة بين الطالبين (علما بأننا لو تركنا الأمور لمكانت الكمية المطلوبة أكبر مما هو معروض عند هذا الثمن) ؟

من الممكن أن نتصور أن يتم توزيع السلعة على الأفراد بحسب ترتيب حضورهم . فمن ذهب إلى السوق أولا وتوجه إلى المتجر حصل على السلعة ، ومن تأخر فى الذهاب إلى المتجر فاته يصل بعد فوات الأوان . فالسلع توزع على من « حضر القسمة » ، أما الغائب فليس له نصيب أو (نايب كما يقول المثل الشعبى) . وبطبيعة الأحوال فإن المستهلكين بمجرد أن يكتشفوا أهمية السبق ، فانهم سوف يتدافعون بىكر للحصول على نصيبهم من السلعة ، وهذا ملىؤدى إلى ظهور الصفوف والطوابير . وهو ما نشاهده كثيرا أمام الجمعيات الاستهلاكية عند نزول سلعة بثمن محدد وأرضى من ثمن التوازن (كما تحدده قوى الطلب والعرض) . ومع ذلك فانه رغم هذه الطوابير فسيظل البعض غير قادر على الحصول على الكمية التى

يريدها من السلعة عند الثمن المحدد . فالامر اشبه بلعبة الكراسى الموسيقية ، هناك دائما من ياتى متأخرا وليس له نصيب .

كذلك من الممكن أن نتصور أن يتم توزيع السلعة على الافراد بحسب تفضيل ورغبات البائع . فالبائع قد يفضل زبائنه القدامى فيحجز لهم السلعة دون غيرهم ، او قد يعمد الى التمييز بينهم لاي سبب من الاسباب

وغنى عن البيان أن هذه الصور لمواجهة العجز في السلعة الناتجة عن فرض حد أقصى للثمن دون ثمن التوازن لانخو من تحكم ، ولذلك قل أن تقتصر الدولة على تحديد حد أقصى للثمن ، وهى — عادة — تلجأ الى نظام النوزيع بالبطاقات (١) . فالدولة بدلا من أن تترك توزيع السلعة لمعامل الصدفة او التحكم المرتبط بمن يذهب أولا او برغبات البائع — تقوم بوضع قواعد تبين على أساسها توزيع السلع على الطالبين . فتوزيع البطاقات على الافراد قد يرم على أساس المساواة الكاملة بين جميع الافراد وبصرف النظر عن القدرة المالية ، او يتم التوزيع على أساس السن او الاعباء العائلية او غير ذلك من الظروف . وبهذه الطريقة تضمن الحكومة اتخاذ اجراء ينتقل منحني الطلب بأكمله الى اليسار وبحيث يتحقق التوازن عند الثمن الذى تحدده . ويتوقف نجاح النوزيع بالبطاقات على مدى الفرق بين الثمن الذى تحدده السلطات العامة وبين ثمن التوازن الاصلى . فكما كان هذا الفارق كبيرا ، كلما كان نجاح نظام النوزيع بالبطاقات اقل وأكثر صعوبة ، وعلى العكس اذا لم يكن الفارق كبيرا كانت هناك فرص أكبر لنجاحه . كذلك يتوقف هذا النجاح على مدى التزام الافراد واخلاقياتهم من ناحية ومدى رقابة السلطات العامة لتنفيذ هذا النظام من ناحية أخرى . ففى كثير من الاحوال وحيث يسود الاحساس الوطنى بضرورة هذه الاجراءات ينجح النظام بسهولة أكبر . ومن المعروف أن هذا الاحساس يزداد قوة اذا شعر الافراد بوجود قوة من المسؤولين وبحيث أن الخضوع لهذه القيود يفرض على اصحاب السلطة في نفس الوقت الذى يفرض فيه على غيرهم . ومن ناحية أخرى فلن نجاح هذا الاسلوب لا يعتمد فقط على

الخضوع الاختيارى من جانب الأفراد ، ويحتاج الامر الى رقابة دقيقة من جانب السلطات وتوقيع جزاءات على المخالفين . ويقدر كفاءة هذه الاجراءات بقدر نجاح هذا الاسلوب .

ومع ذلك فانه يندر أن ينجح نظام الرقابة على الائتمان تملها وسواء طبق معه التوزيع بالبطاقات أم لا . ففى أغلب الاحوال يؤدي فرض حد أقصى على الائتمان الى ظهور السوق السوداء (١) ، وهى السوق التى تتبادل فيها السلعة بثمن أعلى من الثمن القانونى . فوجود عجز فى السلعة، ووجود مشتريين راغبين فى الحصول على السلعة بثمن أعلى بكثير من الثمن المحدد ، بل وأعلى من ثمن التوازن القديم — كل ذلك يدفع العديد من الأفراد الى محاولة خرق القانون وتحقيق الكسب . ويساعد على ذلك أن تحقيق الرقابة الكاملة أمر شديد الصعوبة من ناحية ، وأن تحقيق المزيد من الرقابة يكلف غالبا من ناحية أخرى وبحيث قد يكون من الأفضل عدم تحديد الثمن أصلا ، أو تحديده ودفع اعانة للمنتج بالفرق (٢) . فالدواء تستطيع أن تتأكد من الرقابة على الائتمان التى يبيع بها المنتجون ، ولكن معرفة — ومن باب أولى رقابة — البائعين بالتجزئة أمر شديد الصعوبة أن لم يكن مستحيلا . فكل مشتري لاية كمية من السلعة يمكن أن يكون بائعا لهذه الكمية ، ومن ثم فإن معرفتهم تقتضى نظاما من الرقابة الصارمة التى لا يمكن توفيرها دائما . وغنى عن البيان أن الاتجاه نحو تشديد الرقابة سيؤدى الى زيادة النفقات بشكل قد يصبح معه تحديد الثمن أكثر ضررا على الاقتصاد . فالنفقات التى تخصص للرقابة تعنى فى نفس الوقت اقتطاع موارد اقتصادية من الاقتصاد القومى لهذا الغرض ومن ثم نفويت الانتاج بهذه الموارد على المجتمع . فنفقة الاختيار لهذه الرقابة هى ما كان يمكن انتاجه وتوفيره للمجتمع من سلع وخدمات وفاتت عليه بسبب استخدام هذه الموارد (من قوى بشرية وادوات مثل السيارات واجهزة التليفون ..) للرقابة دون غيرها .

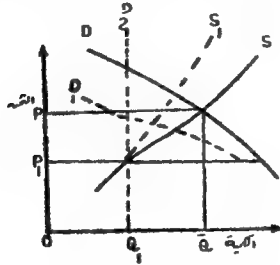
(١) Black Market (٢)

(٢) من الواضح أن منح المنتج اعانة تؤدى الى تخفيض نفقات الاساج وهذا ينطوئ بدوره منحنى العرض الى اليسار مما يؤدى الى تخفيض الثمن وزيادة الكمية .

وفي نفس الوقت الذى تزداد فيه صعوبة الرقابة على الائتمان، فإن فرص الكسب والربح غير المشروع تتزايد باستمرار مع الرقابة على الائتمان .

غنى الشكل ٣٥ السابق ، نجد أن فرض حد أقصى للثمن P_1 دون ثمن التوازن P_0 قد أدى الى انقراض الكمية المعروضة الى Q_1 . وأنه عند هذه الكمية فإن هناك مشترين راغبين فى الحصول على هذه الكمية بشئ P_2 وهو أعلى من ثمن التوازن الاصلى . ومعنى ذلك أنه لو تركت كل الكمية المبعة للتداول فى السوق السودان فإن الثمن سوف يرتفع الى مستوى أعلى مما كان عليه قبل تدخل الحكومة ، وهذا يعنى وجود فرص كبيرة جداً للكسب . وكثيراً ما نسمع عن « غنى الحرب » وهو شخص كون ثروته أثناء الحرب . ونتيجة لاستفادته من نقص السلع المترتب على الحرب وارتفاع اثمانها (سواء فى السوق الحرة او فى السوق السوداء) . فهو شخص استطاع أن يحقق كسباً نتيجة للقيود وللنقص فى عرض السلع ، وهو أمر يصاحب الحروب عادة . ومع ذلك فلا ينبغى أن يخفى علينا أن نفس الاسباب تؤدي دائماً الى نفس النتائج ولو لم تكن هناك حروب . ولذلك فإن كثيراً من القيود التى تفرض على الائتمان والتى تؤدي الى ظهور نقص فى المناخ من السلع تخلق ثروات لبعض الأفراد لتقل من ثروات « أغنياء الحروب » ، وهؤلاء هم « أغنياء القيود » . وما نشاهده فى كثير من قضايا انحراف القطاع العام لا يعدو أن يكون تطبيقاً لفكرة الاثراء المرتبط بالرقابة على الائتمان . فكثير من ائتمان السلع التى يسيطر عليها القطاع العام تعرف ندرة — طبيعية وأحياناً مصنعة — ومن ثم فإن الدولة تحدد لها اثماناً أقل عادة من السوق (الحرة أو السوداء) ، ويتم توزيع هذه السلع بأساليب متعددة . وفى هذه الحالة نجد أن فرص الكسب غير المشروع — إذا أمكن الشراء بالائتمن المحدد والبيع بالائتمن (الحر أو الاسود) — تكون كبيرة جداً . وهذا ما أدى الى تعدد صور الانحراف المعروف — وما خفى كان أخطر . والسبب فى ذلك هو أن القيود تخلق دائماً فرصاً للكسب غير المشروع ، وينبغى أن نتساءل دائماً هل هناك محل لهذه القيود المفروضة أم الاولى الفاؤها ؟

ويمكننا أسلوب الطلب والعرض من التاء بعض الاضواء على سلوك
السوق السوداء (١) . وقد يكون من المفيد أن نلجأ هنا الى الشكل
البياني التالي لتثبيت افكارنا :



شكل ٣٦ - السوق السوداء.

في هذا الشكل اذا فرض حد اقصى للثمن - اقل من ثمن التوازن -
وليكن عند P_1 فانه من الواضح انه سينشأ عجز في هذه السوق وتزيد
الكمية المطلوبة عن الكمية المعروضة عند هذا الثمن . فاذا نجحت الحكومة
في تحديد الكمية المطلوبة - عن طريق نظام البطاقات او غيره وعن طريق
الرقابة - بحيث يختفى العجز ويتحدد الطلب عند الخط D_1 ، فان
سياسة تحديد حد اقصى للثمن تكون قد نجحت تماما ، وامكن التغيير في
ظروف الطلب ، بحيث يصبح الثمن الجديد هو ثمن التوازن . ولكن
لنفرض - كما هو الغالب - ان الحكومة لم تنجح في التغيير في ظروف
الطلب بهذا الشكل .. فماذا يحدث ؟

اذا نجحت الحكومة في الرقابة على الانتاج تماما بحيث لا يتمكن
المنتجون من الحصول على أكثر من الحد الاقصى المحدد ، فانه من الطبيعي

إن تتحدد الكمية المنتجة ، ومن ثم المعروضة ، عند Q_c . ولكن هذا لايعنى بالضرورة أن تتمكن الحكومة من السيطرة على الائتمان ، وذلك لسمعية الرقابة على البائعين المحتملين . وفي هذه الحالة فإذا لم توجد جزاءات ومخاطر على المخالفين ، فإن المشتريين يكونون مستعدين لشراء هذه الكمية بثمن أعلى وذلك عند التقاء هذه الكمية بمنحنى الطلب على مسبق أن اشرنا اليه . وبذلك تؤدي السوق السوداء الى ارتفاع الثمن كثيرا عن الثمن الاصلى .

ولكن اذا تصورنا أن هناك عقوبات وجزاءات على المشتريين من السوق السوداء من ناحية ، أو أن هؤلاء قد استجابوا جزئيا لرجاء الحكومة بتخفيف الطلب على هذه السلعة لوجود نقص بها من ناحية أخرى — فماذا يحدث ؟ في هذه الحالة فائنا نتصور أن الكمية المطلوبة — وان ظلت على ماهى عليه بالنسبة للائتمان الاقل من الحد الاقصى — ستكون اقل عند كل ثمن . فالأفراد يشترون الآن كميات اقل عند كل ثمن ، ولذلك فإن منحنى الطلب ينتقل — فوق الحد الاقصى للثمن — الى اليسار وهو ماثمير عنه في الشكل المتقدم بالخط المتقطع D_1 . وفي هذه الحالة فإن الثمن في السوق السوداء يتحدد بتلاقى منحنى الطلب الجديد مع منحنى العرض . ومن الواضح أن هذا الثمن الجديد يكون اقل من الثمن الذى يمكن أن يسود اذا لم يتغير منحنى الطلب اطلاقا في الظروف الجديدة ، كما قد يكون هذا الثمن اقل من ثمن النوازن الاصلى .

كذلك من الممكن ألا تنتج الحكومة في السيطرة تملها على الانتاج . وبحيث يتمكن بعض المنتجين من البيع بأكثر من الثمن المحدد . وفي هذه الحالة اذا فرضت جزاءات وعقوبات على المخالفين ، فانه من الطبيعى أن نتوقع أن الكمية المعروضة عند كل ثمن — فوق الحد الاقصى — تكون اقل من منحنى العرض العادى وأن يطلب البائعون ثمنا اعلى لكل كمية يعرضونها فوق ذلك الحد ، وذلك لنفطية مخاطرهم في مواجهة هذه الجزاءات المادية أو المعنوية . ولذلك فإن منحنى العرض ينتقل الى اليسار فوق ذلك الحد وهو ماثمير عنه في الشكل المتقدم بالخط المتقطع S_1 . وفي هذه الحالة فإن الثمن في السوق السوداء يتحدد بتلاقى منحنى العرض الجديد مع

منحنى الطلب . ومن الواضح أن يكون الثمن الناتج أكبر من ثمن النوازن
الأصلى إذا لم يتغير منحنى الطلب إطلاقاً في الظروف الجديدة : ولكنه قد
يكون قريباً من ثمن النوازن إذا تغير في نفس الوتت منحنى الطلب أيضاً .
ويتضح مما تقدم أنه لا يمكن معرفة الثمن الذى يحدد في السوق
السوداء إلا في ضوء معرفة ردود الفعل التى تؤدى إليها الرقابة على الائتمان
فيما يتعلق بسلوك البائعين والمشتريين . كذلك يتضح أن التشدد وفرض
عقوبات وجزاءات على البائعين المخالفين للثمن الثانوى يدفع أثمان السوق
السوداء الى الارتفاع ، وإما التشدد وفرض عقوبات وجزاءات على
المشتريين المخالفين لهذا الثمن يؤدى على العكس الى خفض اثمان السوق
السوداء . ولذلك فإن حيلة المستهلكين تقتضى الرقابة على سلوك
المشتريين بالدرجة الاولى ، ولكن يحول دون ذلك أن هذه الرقابة أكثر تكلفة
وأعباء من رقابة البائعين .

ونود أن نتناول الآن حالة وضع حد أدنى لثمن السلعة :

إذا كانت الحالات الغالبة لتدخل الدولة في الائتمان هو وضع حدود
تصوى لها ، فإن هناك أحوالاً تجد فيها الدولة من دواعى المصلحه
السياسية أو الاجتماعية وضع حدود دنيا لائتمان السلع . ويرتبط ذلك عادة
بالأحوال التى ترتبط فيها هذه الائتمان **بمخول** بعض الطوائف . وهناك أمثلة
عديدة لهذا التدخل في السلع الزراعية بوجه خاص . فسوف نرى أن السلع
الزراعية أكثر تعرضاً للتقلبات ، وانخفاض اثمانها بشكل كبير يمكن أن
يهدد دخول المزارعين ومن ثم مستوى معيشتهم ولذلك فإن حمايتهم تقتضى
أحياناً التدخل لوضع حد أدنى لأسعار الحاصلات الزراعية . كذلك قد
يكون التدخل لوضع حد أدنى لدخل (ثمن) عنصر الإنتاج . وهذا ما يظهر
بصفة خاصة بالنسبة لاجور العمال . فالتشريعات المختلفة تتدخل لوضع
حد أدنى لاجور العمال . وفي بعض الأحيان نجد أن تحديد حد أدنى لائتمان
بعض السلع ليس نتيجة تدخل الحكومة فقط وإنما أيضاً نتيجة لانقادات
بعض الشركات الاحتكارية ومن أجل استبعاد المنافسة عن طريق الائتمان .
فشركات الطيران مثلاً تلتزم بمراعاة تعريفة واحدة للسفر ، ولا يجوز لاي
منها المنافسة عن طريق تخفيض اجور السفر عن التعريفة المتفق عليها .
وفي هذه الأحوال إذا كان الحد الأدنى المحدد لثمن السلعة أقل من
ثمن التوازن ، فمن الجلى أنه لن يكون له اثر . إذ أن الثمن السائد في

السوق سيكون أعلى ، ومن ثم لا ينصور أن تحدث مخالفة لهذا الحد الأدنى . ولكن إذا كان الحد الأدنى المحدد أعلى من ثمن التوازن ، فإنه سيوجد عند هذا الثمن الجديد اختلال بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة . فالمنتجون يعرضون عند هذا الثمن كمية أكبر والمستهلكون يطلبون كمية أقل ، ويظهر في السوق فائض . ويمكن للقارئ أن يرى هذه الأمور على نفس الشكل ٣٥ المستخدم لحالة فرض حد أقصى للثمن .

وعلى ذلك فأول نتيجة تترتب على فرض حد أدنى للثمن أعلى من ثمن التوازن هي ظهور فائض في السلعة بأن تكون الكمية المعروضة عند هذا الثمن أكبر من الكمية المطلوبة . وبذلك تظهر مشكلة كيفية تصريف هذا الفائض من السلعة والذي لا يجد مشترين عند الثمن المحدد .

ومن الممكن أن ننصور أن تتم محاولات للبحث عن نغرات تساعد على بيع كميات أكبر من السلعة ولو بثمن أقل من الثمن المحدد . فنجد مثلاً شركات الطيران تسرف في إعطاء مزايا في أجور السفر للرحلات الخاصة، فتسمح بالبيع بأجور أقل للرحلات الخاصة وللنوادي ورحلات الإجازات الصيفية وطوائف الطلاب . وهكذا . وهذا كله الفرض منه محلولة الزهرب من ضرورة الالتزام بالبيع بالثمن المتفق عليه (١) . كذلك من المتصور أن تقوم حالات بيع مستترة يورد فيها البائع كميات من السلعة بثمن أقل من الثمن المحدد . وفي بعض أحوال تحديد حد أدنى للأجور ، وإذا ترتب على ذلك زيادة في البطالة ، فقد يعهد بعض العمال إلى قبول أجور أقل مضحين بذلك بالميزة المقررة لهم .

وبطبيعة الأحوال يمكن أن نحاول أن نتتبع التأثير على تغيرات الطلب والعرض نتيجة لفرض الحد الأدنى للثمن ولفرض عقوبات على المخالفين ، كما فعلنا بالنسبة لفرض حد أقصى للثمن . وفي هذه الحالة نصل إلى نتائج مشابهة من حيث الآثار على منحنيات الطلب والعرض (٢) .

R. LIPSEY, Positive Economics, op. cit. p. 132.

(١)

(٢) انظر لتفصيل ذلك بالرسوم الجاهية ، جلال أحمد أمين ، مبادئ التحليل الاقتصادي ، المرح السابق ص ٢٨٢ وما بعدها .

ولا يمكن أن نتوقع نجاحا كاملا لسياسة فرض حد أدنى للائتمان إلا إذا نجحت السلطات العامة في التدخل بالتأثير في ظروف العرض أو ظروف الطلب أو هما معا كي يتحقق التوازن عند الثمن الجديد . ومن أهم وسائل التأثير في ظروف العرض التدخل بتحديد حجم الانتاج والمعروض من السلعة . وقد لجأت البرازيل في خلال العشرينات الى القاء كميات من البن في البحر حتى تتمكن من انقاص عرض البن في العالم ، ومن ثم تتمكن من حماية حد أدنى لاسعاره . كذلك تلجأ الولايات المتحدة — من أجل الحفاظ على ائتمان العديد من الحاصلات الزراعية دون الهبوط بما يؤثر على دخول المزارعين — الى تقييد المساحات المزروعة واعطاء اعانات للمزارعين مقابل امتناعهم عن زراعة اراضيهم . ومن اساليب التأثير في ظروف الطلب تدخل الحكومة مشترية بكميات كبيرة من السلعة وقياسها بتكوين مخزون كبير منها . ولعل من اهم الامثلة على ذلك شراء حكومة الولايات المتحدة الامريكية لكميات كبيرة من القمح من المزارعين وقياسها بتكوين مخزون هلم منها . وقد أدى تراكم هذا المخزون الكبير من القمح الى قيام الولايات المتحدة الامريكية بتصريف جزء من هذا المخزون وفق نظم خاصة للبيوع وبرامج المعونات . واهم صور هذه البيوع والمعونات الخاصة مايتم وفق القانون الامريكي المعروف باسم Public Law 480 المصادر في ١٩٥٤ (١) . ولعل اهم مايسيطر من افكار على المعونات التي تقدمها الولايات المتحدة الامريكية وفقا لهذا القانون — هو انه مع العمل على زيادة استهلاك الدول الفقيرة من القمح تبعا لهذه المعونات — فيجب ألا يكون لذلك اى تأثير على حجم التبادل التجارى الدولى ومن ثم لا يترتب على هذه البيوع الخاصة والمعونات اى انقاص للواردات العالمية والائتمان . ولذلك فان هذه البيوع الخاصة انما توجه الى الدول المتخلفة التى تحتاج الى الحبوب الغذائية والتي لا يكون فى مقدورها ان تتدخل فى سوق القمح مشترية نظرا لضعف مقدراتها الشرائية . فهذه البيوع والمعونات وان أدت الى رفع الاستهلاك من الحبوب الغذائية الا انها لا تقتطع اى جزء من

(١) انظر . حاتم البيلالوى ، السوق الدولية للقمح . مجلة الحبوب ، جامعة الاسكندرية ، السنة الرابعة عشر ، المجلدات الاول والثاني ، ١٩٦٩ ، ص ١١٥ وما بعدها وخصوصا ١٣٤ .

التجارة الدولية . وهكذا نجد أن النوايا الطيبة والنوازع الانسانية لا تخلو من مصالح اقتصادية وراءها !

تقلبات الائمان والدخول الزراعي :

تتميز السلع الزراعية ببعض الخصائص التي تؤثر في شكل الطلب عليها وفي ظروف عرضها . وهذه الخصائص وهي تلقي بعض الاضواء على منحنيات الطلب والعرض قد تساعدنا على فهم العديد من الظواهر الاقتصادية التي تتميز بها الزراعة .

ونبدأ بأن نشير بأن الانتاج الزراعى يتوقف على عديد من الامور التي تخرج الى حد بعيد — حتى الآن عن سيطرة الانسان . فالظروف الجوبة قد تتغير على نحو يؤثر في الانتاج الزراعى في اتجاه او آخر . ولا يمكن السيطرة الكاملة او التنبؤ بهذه الظروف . كذلك الامر بالنسبة الى ظروف الامطار والجفاف . وقل مثل ذلك عن الآفات والطفيليات . واذا كانت سيطرة الانسان تزيد يوما بعد يوم على هذه الظروف . فهو لم يعد اسيرا تماما للزروات الطبيعية ، فالفيلضات امكن السيطرة عنيها باتقامة الجسور والسدود ، وامكن تنظيم المياه . كذلك فان عجز الانسان و مواجهة الآفات ليس كاملا وهو يستطيع ان يحد من خطرها بهزيد من الكفاءة . ولكن كل ذلك لا يحول بأن الزراعة — كصناعة — وهي تقوم بتحويل بعض المستخدمة الى منتجات أخرى ، تعتمد بشكل اكبر على قوى الطبيعة ، ومن ثم تزداد فيها درجة الاحتمال وبقل دور سيطرة الارادة الانسانية .

ويرتبط بما تقدم ان خضوع الزراعة لمواعيد يحدد كثيرا من امكانيات مواجهة الاحداث غير المتوقعة . وقد سبق ان تعرضنا لشيء من ذلك عند استعراضنا لنظرية نسيج المنكبوت ، وراينا كيف يؤدي التراخى الزمنى بين تغيرات الائمان واستجابة العرض الى ظهور بعض النتائج المتعلقة بتقلبات الائمان حول نقطة التوازن سواء بالاقتراب منها او بالابتعاد عنها كما سبق ان اشرنا .

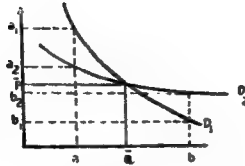
ومن الواضح ان هذه الامور تقلل من مرونة عرض السلع الزراعية بصفة عامة .

وإذا انتقلنا الآن الى جانب الطلب ، نلاحظ ان عديدا من السلع الزراعية يشبع حاجات اولية وضرورية للانسان . فالغذاء والكساء الى حد بعيد ، يعتمد فيه الانسان على السلع الزراعية . وهذه الحاجات لا يمكن ضغطها بسهولة . ولذلك فلن ارتفاع اثمانها لا يؤدي عادة الى تقلص الكميات المطلوبة منها بنفس النسبة وانما بنسبة اقل . وربما يحتاج الامر الى ارتفاع كبير نسبيا في الاثمان حتى يضطر الافراد الى ضغط استهلاكهم منها . وهذا ما يعنى بعبارة اخرى ان الطلب على كثير من السلع الزراعية قليل المرونة .

ونود ان نعرف كيف يمكن ان نفيد من معرفتنا بهذه الخصائص للتنبؤ ولفهم كثير من المشاكل الاقتصادية الخاصة بالسلع الزراعية . وهذا ما نحاوله الآن باستخدام معلوماتنا عن الطلب والعرض .

والآن نحاول ان نبين كيف تؤدي تقلبات الانتاج الزراعى لاسباب خارجية الى تقلبات كبيرة في الاثمان نتيجة لقلة مرونة الطلب عليها . وبطبيعة الاحوال فان التعبير عن تغير هذه الظروف في الانتاج يكون عن طريق انتقال منحنى العرض بأكمله الى اليمين او الى اليسار بحسب الاحوال . وهذا المنحنى للعرض يكون عادة قليل المرونة ، وتقل هذه المرونة كلما قلت الفترة الزمنية المأخوذة في الاعتبار حتى يكاد يصبح عديم المرونة في الفترة القصيرة جدا . وسوف نفترض اننا نتحدث عن الفترة القصيرة جدا ، ولذلك لن نكلف انفسنا حتى غناء رسم منحنى للعرض اكتفايا بالاشارة الى الحديث عن الكمية المنتجة في لحظة او في اخرى . وبطبيعة الاحوال فانه - في فترة اطول - يمكن اعتبار منحنى العرض اكثر مرونة ، ولكننا سنتفاضى عنها .

والآن ننظر الى الشكل البياني التالي ، ونحاول ان نرى مدى تأثير التغير في الكمية المنتجة على الثمن في احوال مرونة الطلب الكبيرة ومرونة الطلب الصغيرة .



شكل ٣٧ - تقلبات الائتمان الزراعية

في هذا الشكل لدينا منحنيان افتراضيان للطلب أحدهما صغير المرونة نسبياً D_1 والآخر كبير المرونة نسبياً D_2 . ونفترض أن وضع التوازن كان عند الثمن P والكمية Q . والآن نود أن نعرف ماذا يحدث لو نقصت الكمية المعروضة لسبب من الأسباب الخارجية إلى a هنا نجد أن ارتفاع الثمن سيكون أكبر بكثير في حالة الطلب غير المرن بالنسبة للطلب المرن . لما إذا زادت الكمية المعروضة لسبب من الأسباب الخارجية إلى b مثلاً ، فماذا يحدث ؟ هنا أيضاً نجد أن انخفاض الثمن سيكون أكبر بكثير في حالة الطلب غير المرن بالنسبة للطلب المرن . وهذا كالمسبق أن أشرنا إليه . والجديد هنا أننا نتوقع أن يكون الطلب على السلع الزراعية أقل مرونة ومن ثم أقرب إلى المنحنى D_1 منه إلى المنحنى D_2 . وعلى ذلك فإن تقلبات أسعار السلع الزراعية نتيجة لتغيرات ظروف العرض، تكون كبيرة نسبياً .

وقد أثارت تقلبات أسعار السلع الزراعية في المجال الدولي اهتماماً كبيراً نظراً لأنها تهدد الاستقرار الاقتصادي للعديد من الدول المتخلفة (١) .

وإذا أخذنا في الاعتبار ماسبق أن أشرنا إليه عند دراسة التوازن العنكبوتي من وجود نواح زمنية بين تغيرات الائتمان واستجابة الكميات

(١) انظر ، محمد زكي شافعي ، العلاقات الاقتصادية الدولية للبلاد المتخلفة اقتصادياً ، مجلة مصر المعاصرة ، إبريل ١٩٦٢ ، وله أيضاً مشاكل التجارة الدولية للبلاد المنتجة للمنتجات الأولية ، معهد الدراسات المصرفية ، فبراير ١٩٦٤ ، وانظر لنا نظرية التجارة الدولية ، منشأة المعارف ١٩٦٨ ، ص ٢٧١ .

المعروضة ، فائنا نستطيع ان ندرك مدى خطورة التقلبات في اثمان السلع الزراعية .

وتظهر أهمية الظاهرة المتقدمة اذا تذكرنا ان دخول المزارعين تتوقف على اثمان السلع الزراعية . وهنا نلاحظ ان شدة التقلبات في اثمان السلع الزراعية يرتبط بها تقلبات مماثلة في الدخول الزراعية . ولكن الدخول الزراعية لا تتوقف فقط على اثمان السلع الزراعية ، وانما ايضا على الكميات المباعة منها . وهنا نستطيع ان نقيد من معرفتنا بالعلاقة بين مرونة الطلب والإيراد الكلى (الدخل) . فقد سبق ان اشرنا الى انه اذا كانت مرونة الطلب اكبر من الواحد الصحيح فان انخفاض الاثمان يؤدي الى زيادة الإيراد الكلى (الدخل) ، نظرا لان الكمية المباعة تزيد بمعدل اكبر من معدل النقص في الثمن . ويحدث العكس في حالة ارتفاع الثمن . لما اذا كانت مرونة الطلب اقل من الواحد الصحيح ، فان انخفاض الاثمان يؤدي الى نقص الإيراد الكلى (الدخل) نظرا لان الكمية المباعة تزيد بمعدل اقل من معدل النقص في الثمن .

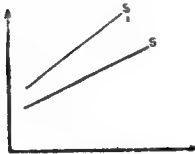
ونظرا لان مرونة الطلب على السلع الزراعية تكون في كثير من الاحوال صغيرة نسبيا ، ولذلك فان انخفاض الاثمان تصطحب بنقص في الدخول الزراعية ، وعلى ذلك يبدو وجه الغرابة في انه حين يكون المحصول وفيرا — بصفة عامة وليس بالنسبة لمزارع معين بالذات — تنخفض الاثمان ويقل دخل المزارعين . وحين يكون المحصول سيئا ، فان الاثمان ترتفع ويزيد دخل المزارعين .

الضرائب على السلع :

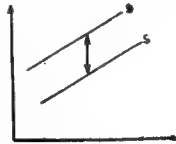
كثيرا ما تفرض الدولة ضرائب على انتاج او بيع السلع كما قد تقوم بالعكس بمنح إعانات انتاج لها ، فالإعانة من هذه الزاوية تعتبر ضريبة سلبية . وبطبيعة الاحوال فان فرض الضرائب على السلع يقصد به تحقيق اهداف متعددة . فقد يقصد به الحصول على موارد مالية للدولة . فالدولة تقوم بالاتفاق على عديد من الخدمات وهي تحتاج الى تمويل هذه النفقات . ولذلك فانها تلجأ الى استخدام الضرائب للحصول على جزء من

الموارد المالية . ولكن قد يقصد من فرض الضريبة تقليل استهلاك سلعة معينة لصرف الأفراد عن هذه السلعة وتوجيههم الى سلع أخرى . وهذا قد يكون لمصلحة اقتصادية أو غير اقتصادية . وقد تفرض هذه الضريبة على السلع المستوردة بقصد حماية السلع المحلية المنافسة . وهكذا يمكن أن تتعدد أهداف الدولة من وراء فرض الضرائب على السلع .

ويساعدنا أسلوب الطلب والعرض على فهم الكثير من النتائج المترتبة على فرض الضرائب على السلع أو منح إعانات على إنتاجها . وقبل أن نتناول ذلك نشير الى أن الضرائب التي تفرض على السلع قد تكون **ضرائب نوعية** (١) أو **ضرائب قيمية** (٢) . فاما الضرائب النوعية فهي الضرائب التي تقدر بمبلغ معين عن كل وحدة من السلعة بصرف النظر عن الثمن السائد لهذه السلعة . فهذه الضريبة عبارة عن مبلغ معين يدفعه المنتج أو البائع عن كل وحدة . اما الضرائب القيمية فهي تحدد كنسبة معينة من ثمن السلعة . وفي الحالتين فإن فرض ضريبة يمثل زيادة في نفقات الإنتاج ، ولذلك فإن العرض ينقص مع فرض الضرائب ، أى أن منحنى العرض ينتقل بأكمله الى اليسار وإلى أعلى ، الى اليسار لأن المنتجين يصبحون — مع فرض الضريبة — على استعداد لعرض كمية أقل عند كل ثمن ، وإلى أعلى لأنهم يطلبون ثمنا أعلى عند كل كمية . وقد يكون من المفيد أن نبين كيف ينتقل منحنى العرض في حالة الضرائب النوعية والقيمية . وهو ما يبينه الشكل الآتى :



شكل ٣٨ - ب



شكل ٣٨ - ١

شكل ٣٨ - أ : منحنى العرض والضرائب النوعية والقيمية

Specific tax

Ad valorem tax

(١)

(٢)

في الشكلين ٢٨ - ١ ، ب ، نجد أن منحني العرض S قد انتقل الى اليسار وإلى أعلى S_1 . ولكن الشكل ٢٨ - ١ يبين حالة الضريبة النوعية ، ولذلك فإن المنحنى S_1 يقع فوق المنحنى S بمسافة تعادل الضريبة النوعية المفروضة . ونظراً لأن مقدار الضريبة ثابت ويضاف إلى ثمن كل وحدة ، فإن منحني العرض الجديد يكون موازياً لمنحنى العرض القديم . أما الشكل ٢٨ - ب فإنه يبين حالة الضريبة القيمة . ونظراً لأن نسبة الضريبة ثابتة من الثمن فإن مقدارها يزيد مع ارتفاع الثمن ، ويقل هذا المقدار مع انخفاض الثمن . ولذلك فإن المنحنى الجديد S_1 يقع فوق المنحنى S ولكن ليس بمقدار ثابت ، وإنما بنسبة ثابتة من المحور السيني .

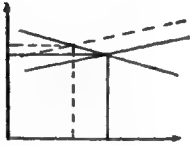
والآن ماذا عن أثر فرض الضريبة على الثمن والكمية المباعة ؟ من يتحمل عبء الضريبة هل هو المنتج أم المستهلك ؟ وهذا مايشتر مشكلة نقل عبء الضريبة (١) . ويقال أنها تنتقل إلى الأمام إذا تحملها المستهلك وإلى الخلف إذا تحملها المنتج .

يمكن القول بصفة عامة أن فرض ضريبة على السلعة . وهو يؤدي إلى نقل منحني العرض إلى اليسار وإلى أعلى - يرفع ثمن السلعة وينقص الكمية المباعة على مارايينا عند تعرضنا لأثر تغير ظروف العرض . وأما مدى ارتفاع ثمن السلعة ومدى نقص الكمية المباعة فإنه يتوقف على أشكال منحنيات الطلب والعرض ، ومن ثم على مرونتهما . فإذا أدى فرض الضريبة إلى رفع الثمن بدرجة أكبر : كان معنى ذلك أن المستهلك قد تحمل بالجزء الأكبر من عبء الضريبة .

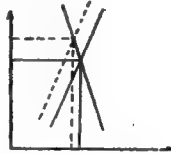
ونستطيع القول بناء على ما تعرفه الآن أن فرض ضريبة على السلعة يؤدي إلى رفع الثمن بشكل أكبر وإلى نقص الكمية المباعة بشكل أقل كلما كانت مرونة كل من الطلب والعرض قليلة وهنا نجد أن فرض الضريبة قد أدى إلى رفع الثمن بالنسبة للمستهلك بنسبة كبيرة ، ومن ثم يمكن القول بأن عبء الضريبة قد نقل في جزء كبير منه إلى الأمام . أما إذا كانت مرونة الطلب والعرض كبيرة ، فإن فرض ضريبة على السلعة يؤدي إلى نقص

الكمية المباعة بشكل أكبر وإلى ارتفاع الثمن بشكل أقل . وهنا نجد أن فرض الضريبة لم يؤد إلى ارتفاع كبير في ثمن السلعة بالنسبة للمستهلك ، ومن ثم يمكن القول بأن عبء الضريبة قد نقل في جزء كبير منه إلى الخلف .

ولبيان ذلك نستخدم الأشكال الآتية مع افتراض أن الضريبة المفروضة هي ضريبة نوعية ، وذلك لتسهيل الرسم .



شكل ٣٩ - ب



شكل ٣٩ - أ

شكل ٣٩ - الضرائب ومرونة الطلب والعرض

ففي الشكل ٣٩ - أ نجد أن فرض الضريبة قد أدى إلى ارتفاع كبير في الثمن ونقص يسير في الكمية المباعة ، وعكس ذلك تمامًا في الشكل ٣٩ - ب . وكلما كان منحنى الطلب أقل مرونة نسبيًا من منحنى العرض كلما أمكن نقل جزء أكبر من عبء الضريبة إلى الإمام . وكلما كان منحنى العرض أقل مرونة نسبيًا من منحنى الطلب كلما أمكن نقل جزء أكبر من عبء الضريبة إلى الخلف . ويستطيع القارئ أن يجرب بنفسه عدداً من الحالات المختلفة لمرونة الطلب والعرض ويرى ماذا يحدث عند فرض ضريبة . وقد يكون من المستحسن أن يستخدم في هذه التدريبات الرسوم البيانية ، التي نفترض أنه قد أصبح - الآن - خبيراً بها أو على الأقل متمرساً عليها !

وإذا كانت الاعانة ضريبة سلبية فلنأخذنا يمكن أن نستخدم نفس الأساليب السابقة لدراسة آثار منح اعانة انتاج على الائمان والكميات المباعة ، وكل ما يلزم هو أن ننقل منحنى العرض إلى اليمين وإلى أسفل . وهذا الأمر أيضاً نتركه للقارئ على سبيل التمرين والتدريب .

ولعل النتائج المتقدمة تساعد على تقدير ما اذا كان فرض الضريبة على سلعة معينة ستحقق الاهداف المقصودة ام لا ، فحيث يكون العرض هو توفير مورد مالى ، فان افضل السلع هي السلع قليلة المرونة من ناحيتى العرض والطلب . وحيث يكون العرض هو تحديد الانتاج والاستهلاك فان افضل السلع هي السلع كبيرة المرونة .

والآن وبعد ان فرغنا من استعراض الطلب والعرض وتكوين الاثنان عن طريق التقليل ، فانه يبدو لنا اننا حققنا حصيلة مفيدة بدليل اننا بدأنا ننظر الى بعض التطبيقات ونتجاسر للعرض لتفسير العديد من الظواهر ! ولكننا ذكرنا وكررنا انه لا يكفى الوقوف على الطلب والعرض ، فهى وسائل ناجحة لتنظيم المعرفة ، ولكن العوامل الحقيقية تكمن وراءها . فهناك عدد من المعطيات سواء من القوانين الانتاجية او الموارد المتاحة او حتى القيود التى يضعها التسلسل لنفسه حين يحدد اهدافا ورغبات يود اشباعها . وفى ظل هذه المعطيات والقيود تتخذ الوحدات الاقتصادية قرارات ويظهر لها سلوك . ومن مجموع هذه القرارات يظهر الطلب والعرض . ويدون النفاذ الى ما وراء الطلب والعرض من معطيات ومن سلوك تظل معرفتنا للاثنان وتخصيص الموارد شكلية وخالية من المضمون .

وقد صدر احد الكتاب (١) الفصل الخاص بالطلب والعرض بعبارة شائعة تقول :

« يمكنك ان تحول بيقاء الى عالم فى الاقتصاد السياسى . اذ ما عليه الا ان ينطق كلمتين : « العرض والطلب » .

واذا توقفنا عند هذا الحد دون النفاذ الى العوامل الكامنة وراء الطلب والعرض ، فاننا لا نخطى مرحلة البيقاء . ولذلك فاننا ننقل فى الابواب القادمة الى ما وراء الطلب والعرض وبذلك نخطو خطوة ابعد فى الاقتصاد .. قد يعجز عنها البيقاء !

الباب الثالث
المُعْطَيَات

تقسيم :

بعد أن تناولنا في الباب السابق تكوين الأمن — وتخصيص الموارد — عن طريق ثلاثي الطلب والعرض ، نود أن نجاوز ذلك بالبحث فيما وراء الطلب والعرض . فما يهمنا هو السلوك والقرارات التي يتخذها الأفراد (أو بصفة عامة الوحدات الاقتصادية) والتي ينشأ عن مجموعها الطلب والعرض على النحو المتقدم .

على أن فهم السلوك الاقتصادي يقتضى التعرض لبعض المعطيات التي يتحدد في ضوئها هذا السلوك . وهذه المعطيات (أو القيود) هي ما نود دراسته في هذا الباب .

وعندما نقول أن هناك معطيات للسلوك الاقتصادي فإننا نقصد أمرين . نقصد من ناحية أن هذا السلوك يفترض نوعا من الاستقرار والثبات في بعض العناصر والتي يتم على ضوئها اختيار السلوك المناسب . أما إذا كانت كافة العناصر دائمة التغير ولا تثبت على حال ، فإنه يصعب اشتقاق أية قواعد للسلوك . ولكننا عندما نقول بأنه يتوافر لبعض العناصر نوع من الثبات والاستقرار ، فإننا لا نقصد الثبات المطلق ، فكل شيء يتغير . فنحن نقصد أن هناك ثباتا نسبيا ، وأن التغير يكون محكوما بدورته بدرجات متفاوتة من الاحتمال وفي اتجاهات يمكن توقعها باحتمالات معينة .

ومن ناحية أخرى فالأصل أن المعطيات التي نتناولها في هذا الباب تهم علوم أخرى غير الاقتصاد . فليس للاتصال — في الأصل — سوى أن يضع الوسائل والأساليب المناسبة لاستخدام هذه المعطيات والإفادة منها لتحديد السلوك الاقتصادي للوحدات الاقتصادية المختلفة . فهذه المعطيات — كما سنرى — تتعلق ببواعث الأفراد في سلوكهم كحستهلكين ، أو بظروف الإنتاج . ولذلك فإن مضمون هذه المعطيات يتعلق بعلوم أخرى، علم النفس ، علم الاجتماع ، العلوم الهندسية والفنية ... وسوف نرى

ان الاقتصادى يقتصر على وضع بعض الفروض العلة والنسب لا تتعارض أو تتداخل مع ما تقول به هذه العلوم . فالاقتصاد يحول أن يضع صياغة ملة لهذه المعطيات بما يساعد على فهم السلوك الاقتصادى ودون اخاذ أى موقف محدد بالنسبة لهذه العلوم الأخرى وما نقوله فى شأنها .

وقد سبق أن قسمنا العوامل التى تؤثر فى الثمن - وبالنسبة فى تخصيص الموارد - الى مجموعتين : الطلب والعرض . وذكرنا أن الطلب يتناول بصفة أساسية كل ما يتعلق بسلوك المستهلكين فى حين أن العرض يتعرض لسلوك المنتجين . ونجد أن المعطيات التى نتناولها تتعلق فى الواقع بهاتين الجانبين . فهناك معطيات فى جانب الطلب وهى ترتبط بالأهداف وترتيب الأولويات التى تصد الوحدات الاقتصادية تحقيقها . وهناك معطيات فى جانب العرض وهى ترتبط بالموارد والناتج الإنتاجى المتاح .

وإذا نظرنا الى السلوك الاقتصادى نجد أنه مفيد من ناحية بما هو متاح من موارد ومن من انتاج ، ومن ناحية أخرى بالأهداف التى تصد تحقيقها . وقد سبق أن أشرنا الى أنه يمكن وضع مثل هذه المشاكل فى شكل برامج خطية (أو غير خطية) مما يقدمه تحليل الأنشطة . وقد رأينا أيضا (١) كيف أنه لا يوجد فى الحقيقة أى فارق بين الأهداف وبين القيود . فالأهداف تتحول الى قيود من البرنامج الأولي الى البرنامج المقابل ، وبالعكس بالنسبة لبعض القيود التى تصبح أهدافا فى البرنامج المقابل . بالحقيقة أن الأهداف التى تضعها الوحدات الاقتصادية لنفسها لا تعدو أن تكون نوعا من القيود التى ترد على سلوكها . ولذلك فإنه يمكن القول من هذه الناحية بأن المعطيات التى نتحدث عنها هى نفس الوقت القيود التى ترد على السلوك الاقتصادى .

وعلى ذلك فإن هذا الباب يتناول دراسة المعطيات أو القيود على سلوك المستهلك ثم المعطيات أو القيود على سلوك المنتج .

وقد جرت العادة على دراسة سلوك المستهلك دفعة واحدة بحيث يتناول الكاتب ما يعتبره معطاة من تفضيلات أو منفعة وسلوكه فى ضوء

(١) انظر سابقا ص ٣٥٠ بوجه خاص .

ذلك في نفس الوقت . وعلى العكس فانه في حالة المنتج نجد ان الكتاب يخصصون أبحدك مستقلة لتطبيقات الإنتاج والتنفقات ثم يبحثون بعد ذلك من سلوك المنتج في ضوء هذه المعطيات .

والخلاف في معالجة معطيات المستهلك عن معطيات المنتج ترجع الى انه على حين ان المعطيات في حالة الإنتاج تكون ذات مضمون موضوعي مستقل يمكن قياسه وملاحظة مباشرة ، فان المعطيات في حالة الاستهلاك تكون ذات مضمون نفسي داخلي يصعب قياسه — على ما سنرى . وحتى في الأحوال التي يرى فيها بعض الاقتصاديين امكان الاعتماد على الملاحظة المباشرة فقط ، فلقدنا سنجد ان هذه الملاحظة ترد على السلوك الاقتصادي للمستهلك ذاته وليست سابقة عليه . ولذلك فانه يصعب الفصل بين معطيات الوحدات الاستهلاكية ، وبين سلوك هذه الوحدات ، كما هو الحال بالنسبة للإنتاج .

ومع ذلك فإتانا نرى — وحتى نحقق لكبر قدر من التماثل — أن ن فصل بين معطيات الاستهلاك وبين سلوك الوحدات الاستهلاكية على نفس الأسلوب الذي نستخدمه بالنسبة للوحدات الإنتاجية . وسوف نرى أن هذا من شأنه أن يحقق مزيدا من الفهم للنظرية الاقتصادية باعتبارها نظرية **للسلوك والقرارات الاقتصادية** .

ونلاحظ أخيرا أن طبيعة هذه المعطيات تفرض على الاقتصادى أسلوب معالجة . فقد سبق أن اشرنا الى أن هذه المعطيات تتناول — عادة — أموراً تهم علوم أخرى : علوم نفسية واجتماعية ، وعلوم فنية وهندسية وتكنولوجية ... ولذلك فان دور الاقتصادى يتطلب منه توفير الأدوات والأساليب الفنية اللازمة لصب هذه الأمور فيها . وينبغى أن تكون أدوات الاقتصادى أدوات عامة وليست حبسية لنظرة معينة لأحد هذه الأمور الفنية . فادوات الاقتصادى هنا أشبه « بالصناديق » التي يمكن ملؤها بالمعلومات الفنية التي تقدمها العلوم الأخرى عن بواعث الأفراد وظروف الإنتاج . وحتى تكون النظرية الاقتصادية نظرية علمية فانه يجب أن تكون هذه « الصناديق » صالحة لتلقى هذه المعلومات الفنية بمصرف النظر عما يلحقها من تغيرات . فالاقتصادى هنا محايد بالنسبة لهذه العلوم الأخرى .

ومع ذلك فإن الاقتصادى لا يكتفى بوضع « صناديق فارغة » صالحة
نظتى المطومات الفنية الخاصة بالمعطيات ، وانما يضع فوق ذلك عددا من
الفروض العامة . وهذه الفروض تمكن من معالجة مشاكل السلوك
الاقتصادى ، ولكنها — مع ذلك — لا تتعارض مع أى من القيود الفنية
والنفسية . نهى فروض ذات صبغة علمية جدا وتجعل من النظرية
الاقتصادية نظرية علمية لا تتوقف على نظرة معينة فى علم النفس او الاجتناع
او السيلسة او طبيعة القوانين الفنية والتكنولوجية . . فاذا لم تكن انظرية
الاقتصادية — فى هذا الجزء — صناديق فارغة تملأ لوجود الفروض —
ملتها مع ذلك تظل نظرية علمية محايدة بالنسبة للعلوم الأخرى التى تتناول
هذه المعطيات . فالفروض التى تضعها النظرية الاقتصادية حول المعطيات
تجعل من النظرية الاقتصادية — فى هذا الجزء — بقاء له مضمون وليس مجرد
وساقل لتنظيم المعرفة او « صناديق فارغة » . ولكن هذه الفروض من
العمومية بما يجعلها لا تتعارض مع أية معلومات فنية يمكن ان نقدمها
العلوم الأخرى عن هذه المعطيات .

وبعد ذلك ، فلتنا نستطيع ان نقول ان دراستنا فى هذا الباب ستتناول
اولا المعطيات وراء طلب الأمرار . وسوف نرى ان هذه المعطيات تدور حول
فكرة المنفعة او التفضيل . ثم ثانيا المعطيات وراء عرض المنتجين . وهذه
تدور حول تواتين الانتاج .

وعلى ذلك نقسم هذا الباب الى فصلين :

الفصل الأول : المهمة

الفصل الثانى : الانتاج

الفصل الأول

المنفعة

تمهيد :

الهدف الذى نسعى اليه هو ان ننتهى بتفسير او قل بتنبؤ لسلوك المستهلك . لماذا يقوم المستهلك بطلب السلع ، وكيف يوزع دخله على السلع المختلفة ؟ ثم ماذا يحدث عندما تتغير بعض المتغيرات الاقتصادية (الدخل أو الأثمان) ؟ فنحن نحاول هنا ان نجد المعطيات التى تسمح بتفسير أو التنبؤ بسلوك المستهلك على النحو الذى يؤدى الى ظهور الطلب الذى تعرضنا له فى الباب السابق .

ولذلك فإن الغرض من دراسة هذا الفصل هو وضع بعض الفروض والمقدمات التى تسمح بالتنبؤ بسلوك المستهلك بما يؤدى الى ظهور الطلب .
قرارات الأفراد بشراء أنواع مختلفة من السلع بكميات مختلفة عند أثمان معينة ودخول معينة يمكن النظر إليها باعتبارها نتيجة لأحد العوامل الأتية :
(أ) قد تكون عمليات عشوائية لا رابط بينها . تحكمها الصدفة البحتة ،
(ب) وقد تكون راجعة الى قواعد مستقرة من العادات والتقاليد التى تلزم الأفراد بتوزيع دخولهم على نحو معين دون غيره ، (ج) ولكنها قد تكون نتيجة لاختيار وتفضيل بعد المقارنة (١) . ويميل الاقتصاديون الى الاعتقاد فى التفسير الآخر بالقول ، بأن قرارات الأفراد فى الاستهلاك هى نتيجة للاختيار والتفضيل . فهذا ما يؤكد المشاهدات المتواترة . فضلا عن ان الأخذ بهذا التفسير هو وحده الذى يضمن توفير دور للاقتصادى فى هذا الميدان . فإذا كلفت قرارات الأفراد فى الاستهلاك نتيجة للصدفة فإى شيء يستطيع ان يقوله الاقتصادى ! وكذا اذا كلفت خاضعة لقواعد التقاليد ،

فان زميله استاذ علم الاجتماع لن يترك له شيئا يقدمه . وعندما تكون هذه القرارات نتيجة اختيار وتفضيل، فهنا يستطيع الاقتصادى أن يقدم شيئا ، لما نعرفه من أنه يدرس نظرية الاختيار واتخاذ القرارات . ولكن لا ينبغي - بطبيعة الأحوال - المبالغة فى أهمية الملاحظة الأخيرة ، فالشواهد تؤكد الاختيار والتفضيل فى قرارات الافراد ، وليس الامر مجرد بحث عن دور للاقتصاديين !

واذا كان الغرض الذى نسمى اليه هو وضع بعض الفروض والمقدمات التى تمكن من تفسير قانون الطلب ، فانه ينبغي أن يكون مفهوما أن ما نضعه من فروض أو مقدمات لا يعدو أن يكون وسيلة سهلة للوصول الى النتيجة التى نسمى اليها وهى تفسير قانون الطلب ضمن نظرية سلوك المستهلكين . وليس من الضرورى أن تكون هذه الفروض هى الوحيدة الممكنة . فمن الممكن أن نصل الى قانون الطلب عبر مسالك أخرى . وأهمية نظرية معينة هى أن توفر لنا وسيلة سهلة للمعرفة وأكثر عمومية ونقصد بذلك قدرتها على أن تفسر ظواهر أكثر بنفس المعلومات أو تفسر نفس الظواهر بمعلومات أقل . فالفروض والمقدمات التى سنضعها عن معطيات سلوك المستهلك لن تجد لها ملاحظة واختيارا مباشرا ، ولكن اختبار صحتها يتوقف على صحة النتائج المترتبة عليها . فهنا الاختبار يتم بطريق غير مباشر بملاحظة واختبار النتائج المستخلصة منها ، وهى قانون الطلب على ما سنرى . وهو أمر نعرفه أيضا العلوم الطبيعية حين تعتمد على بعض الفروض التى لا يمكن اختبارها مباشرة ، وانما يتم التحقق من صحتها باختبار نتائجها (١) .

فموضوع هذا الفصل تغلب عليه اعتبارات لا تخلو من صعوبة منهجية . فلابد من ناحية من توافر قدر من الاستقرار فى المبدأ أو المعطى الذى يحدد سلوك المستهلك ، حتى يمكن أن نتحدث عن سلوك قابل للتنبؤ ونستطيع أن تكون بصدد نظرية للاختيار . (تماما كما نتطلب أن تكون

خواص المواد ثابتة حتى نستطيع ان نتحدث عن علاقات وقوانين بين الظواهر الطبيعية . اما اذا كانت هذه الخواص متغيرة كل يوم لما يمكن استخلاص أية قوانين) . ومع ذلك فان ما نتكلم عنه هنا هو رغبات الافراد وهي تخضع لمؤثرات متعددة تغير فيها . ولذلك فائننا نحاول ان نبحث عن أمور فيها وخصائص لها تتمتع بنوع من الثبات .

ولكن هناك من ناحية ثانية مشكلة راجعة الى ان ما نبحث عنه كمعطى هو امر داخلي . فنحن نود ان نفسر السلوك الخارجى بالاستناد الى هذا الامر الداخلى . فالظاهرة الاقتصادية محل الدراسة فى النظرية الاقتصادية هى السلوك الخارجى ، وهذه ظاهرة يمكن ملاحظتها . ولكن تفسير او التنبؤ بهذه الظاهرة الخارجية لابد وان يستند الى معطيات عن أمور ثابتة وراء هذا السلوك الخارجى . ولا يكون ذلك الا بوضع فروض عن هذه المعطيات لا تقبل بطبيعتها الاختبار مباشرة ، وان يمكن اختبارها بطريق غير مباشر عن طريق التحقق من مدى صلاحيتها لتفسير والتنبؤ بالسلوك الاقتصادى (وهو ظاهرة خارجية) .

وسوف نرى ان هذه المشكلة الأخيرة قد دفعت بعض الاقتصاديين الى استبعاد كل فرض او معطى ليس له سلوك خارجى ، ومحاولة بناء نظرية لسلوك المستهلك حول أمور لها تعبير خارجى .

وقد عرف المبدأ او المعطى الذى يفسر سلوك المستهلك باسم **المنفعة** (١) . وسوف نرى ان مشكلة المنفعة قد عرفت تطورا كبيرا ووجهت اليها انتقادات عديدة . ولكى ينبغى ان نفهم هنا ان المقصود بالمنفعة ليس أكثر من **توفير مؤشر على الاختيار** (٢) . فنظرية المنفعة وما تطورت اليه فى نظريات التفضيل ليست فى حقيقتها أكثر من مجموعة من الفروض التى تتطلب توافرها فى السلوك والتى تضمن تحقيق الرشادة فى الاختيار . ولذلك فائننا تطورت واصبحت نظرية علمة فى منطق الاختيار وليست

Utility (١)

Armen ALCHIAN, The Meaning of Utility Measurement, (٢)
American Economic Review, Vol. 42, 1953.

نظرية في بواعث الافراد ودوافعهم النفسية . وهكذا فقد انحصرت هذه النظرية لتصبح مجموعة من الشروط المنطقية اللازمة لضمان الرشادة في الاختيار . وقد رأينا ان نحتفظ للفصل باسم « المنفعة » رغم اننا سنرى ان التطور قد جاوز ما يعرف تقليديا باسم المنفعة . ولكننا رأينا الاحتفاظ بهذا الاسم لانه لا زال يعبر عن الاساس التاريخي لعلم الاقتصاد في هذا الجزء .

ونود ان نشير اخيرا الى ان ما نتناوله هنا وان كان يتعلق بشكل مباشر بسلوك الوحدات الاستهلاكية في اقتصاد تتعدد فيه الوحدات الاقتصادية الاستهلاكية ، الا انه يصلح لوضع اخرى كثيرة . وبوجه خاص فان الدراسة لهذا الموضوع تصلح ايضا للنظم الاقتصادية التي تأخذ بالمركزية في الادارة الاقتصادية . فقد رأينا من ناحية انه يندر ان نصل المركزية في الادارة الاقتصادية الى حد توزيع السلع الاستهلاكية توزيعا مركزيا . ففي جميع المجتمعات الحديثة نجد ان السلع الاستهلاكية توزع توزيعا لا مركزيا ، حيث تحصل الوحدات الاستهلاكية على دخول خفية — بحرية — على السلع الاستهلاكية المتاحة ووفقا للأثمان المحددة لها . وفي هذا نجد ان كل ما نقوله في صدد المنفعة ينطبق على النظم المركزية . ولكن ما نقوله يتمتع بفائدة حتى في الاحوال التي يكون تحديد الاهداف والتوزيع مركزيا . فقد سبق ان اشرنا الى ان نظرية المنفعة قد تطورت لتصبح بناء منطقيا لضمان الرشادة في اتخاذ القرارات ولا شأن لها بالبواعث النفسية . وغنى عن البيان ان الشروط المنطقية اللازمة لرشادة الاختيار لا تختلف بحسب ما اذا كنا نتحدث عن تفضيلات وحديات استهلاكية لا مركزية او تفضيلات سلطة سياسية مركزية . وقد قمنا بهذه الملاحظة الأخيرة ان نبين مدى عموم الافكار التي نتناولها .

وحدات الاستهلاك ، القيود والاختيار :

عندما نتكلم عن معطيات الاستهلاك بصدد تفسير سلوك الوحدات الاقتصادية ، فإتينا نشير في الواقع الى **وحدات الاستهلاك** (١) . ونقصد

بذلك الوحدات التي تتخذ قرارات الاستهلاك . وليس من الضروري ان تتكون وحدة الاستهلاك من فرد واحد . ففى كثير من الاحوال نقصد بوحدة الاستهلاك مجموعة من الافراد يتخذ - نيابة عنهم - احد الافراد كل قرارات الاستهلاك . فالعائلة مثلا تعتبر وحدة استهلاك رغم انها تتكون - عادة - من عدد من الافراد . كذلك قد تكون وحدة الاستهلاك عبارة عن مؤسسة معينة ، كما هو الحال بالنسبة للملاجيء او المستشفيات . وهكذا فانا عندما نتحدث عن وحدات الاستهلاك انما نقصد كلمة مراكز اصدار القرارات المتعلقة بالاستهلاك .

وعندما نتكلم عن قرارات وحدات الاستهلاك فلقنا نقصد القرارات المتعلقة بالاستهلاك والتي تتضمن اختيار بعض السلع بين عديد من الخيارات المتاحة . وهذه الخيارات المتاحة اهم وحدة الاستهلاك هي ما يطلق عليه احيانا اسم **حقل الاختيار** (١) . وحيثما **فئة او مجموعة الاستهلاك** (٢) . ويدخل فى هذا الحقل او هذه الفئة السلع الاستهلاكية المعروضة وسواء اكلت سلعا معمرة او سلعا غير معمرة . ومع ذلك فان هناك محل للتساؤل عما اذا كان يدخل ضمن حقل الاختيار او فئة الاستهلاك النقود والاوراق المالية ايضا ، ام ان النظرية تقتصر على الاختيار بين السلع الاستهلاكية فحسب .

ولا جدال فى ان اية نظرية علمية للمستهلك لابد وان تتضمن فى حقل الاختيار الى جانب السلع الاستهلاكية النقود والاوراق المالية . فالمستهلك لا يعرض امامه الاختيار بين السلع الاستهلاكية فحسب ، بل انه يستطيع ايضا ان يختار الاحتفاظ بالنقود ، كما قد يستطيع شراء اوراق مالية قصيرة الاجل او طويلة الاجل .

ومع ذلك فان دراسة الاختيار بها فى ذلك النقود والاوراق المالية تثير عديدا من المشاكل الخاصة . ولذلك فقد جرت العادة - فى مرحلة اولى من التحليل - على قصر حقل الاختيار على السلع الاستهلاكية . ثم

Field of Choice (١)

Consumption Set (٢)

دراسة النقود والاوراق المالية في مرحلة لاحقة ، وغالبا مع دراسة مشاكل التحليل الاقتصادي التجريبي (١) . وهذا ما سنفعله هنا . ولذلك فاننا نقصر حقل الاختيار المتاح امام الوحدات الاقتصادية على الاختيار بين السلع الاستهلاكية محسوب ، وحتى اذا تعرضنا للاختيار بين سلعة استهلاكية وبين النقود فان ما نقصده موزعة خاصة وبمبسطة من النقود ، نقصد بها احيانا مجرد وحدة الحساب ، وحيثا اخرى سلعة مركبة من بقية السلع . وذلك دون ان نتناول النقود بما تثيره من مشاكل خاصة بالمخاطر او فكرة الزمن مثلا .

كذلك من الممكن عندما نتكلم عن حقل الاختيار المتاح امام الوحدة الاقتصادية . ان تدخل فيه السلع التي يمكن الحصول عليها والخدمات التي يمكن تأديتها . وبذلك يكون حصول الوحدة على سلع عبارة عن زيادة تضاف اليها ، ويكون تقديم خدمات عبارة عن نقص يلحقها . وبذلك يرى البعض ان حقل الاختيار او فئة الاستهلاك يمكن ان تتضمن عناصر موجبة (سلع تحصل عليها الوحدة الاستهلاكية) وعناصر سالبة (خدمات تقدمها هذه الوحدة) (٢) . وبهذا الشكل تندرج مشكلة تخصيص الموارد مع مشكلة توزيع الدخل في نموذج واحد متكامل .

ورغم ان هذا يعتبر امرا منطقيا وضروريا ، فقد رأينا ان تقتصر فقط — وكثوع من التقريب في المعرفة — على سلع الاستهلاك التي تحصل عليها الوحدات الاستهلاكية . فكما سبق ان فكرنا عند بداية هذا الكتاب الثاني لتخصيص الموارد — فلما نتناول هذا الموضوع بافتراض ان توزيع الدخل والثروات قد تحدد بالفعل ، كذلك فاننا هنا نتناول الاختيار المتاح امام الوحدات الاستهلاكية باعتباره اختيارا بين السلع الاستهلاكية محسوب ودون ان نتطرق هنا الى تقديم خدمات عناصر الانتاج المملوكة لهذه الوحدات باعتبارها عناصر سلبية في حقل الاختيار .

(١) Macro economics انظر في ذلك على سبيل المثال كتابنا في النظرية النقدية سابق

الاشارة اليه .

(٢) Gerard DEBREU, Theory of Value, Cowles Foundation, Yale University, John Wiley and Sons, New York, 1960, P. 51.

وفي هذه الحدود نحاول ان نبحث عن المعطيات او القيود التى تحدد سلوك الوحدات الاستهلاكية .

هناك اولا قيد يتحدد بعدم قدرة الوحدة الاستهلاكية مجاوزة حد معين فى حصولها على السلع الاستهلاكية المختلفة . وهذا ما يعرف احيانا باسم قيد الميزانية او قيد الدخل او الفرص المتاحة . ويتحدد هذا القيد بالدخل الذى تحصل عليه الوحدة الاستهلاكية من ناحية وبالأثمان السائدة للسلع الاستهلاكية من ناحية أخرى . وهذا القيد يمثل بالنسبة لسلوك الوحدة الاستهلاكية نوعا من المعطيات التى ينبغى عليها الا تجاوزه .

ومع ذلك فان هذا القيد لا يعتبر من المعطيات التى تقصدها فى دراستنا فى هذا الباب . فالدخل والأثمان هى من المتغيرات الاقتصادية التى تجد تفسيرها فى النموذج الاقتصادى . وهى اذا كانت تعتبر — من بعض الوجوه — فى حكم المعطيات على سلوك الوحدة الاقتصادية ، فان ذلك راجع الى أسلوب التحليل الجزئى المستخدم فى هذه الدراسة . وعلى أى الأحوال فالتنا فى هذا الفصل لن نتعرض لدراسة هذا القيد . اكتفاء بهذه الإشارة ، وانتظارا لمعرفة كيف يمكن ان يؤثر فى سلوك المستهلك عندما نتناول فى باب قادم سلوك الوحدات الاستهلاكية .

وفى حدود قيد الميزانية فان سلوك الوحدة الاقتصادية يتحدد بمعطيات أخرى تجعل قرارات الاستهلاك نتيجة لاختيار ومقارنة . وهذه المعطيات التى توفر مؤشرات عن الاختيار هى ما نقصدها هنا . وهى ما درسها الاقتصاديون تارة تحت اسم المنفعة ثم تحت اسم التفضيل بعد أن طوروا من فكرة هذه المنفعة . وهذا هو ما نحب ان نتعرض له الآن .

تطور فكرة المنفعة :

لقد تعددت الفروض حول بواعث سلوك المستهلك والاسس التى يستند اليها . ففى وقت من الاوقات كاد ان تستند النظرية الاقتصادية فى تفسير سلوك المستهلك على فكرة منفعية (١) يبحث فيها المستهلك عن

تحقيق أكبر قدر من اللذة بلهل قدر من الألم . ولما لم تعد المذاهب المتقدمة مساعدة تحول عنها الاقتصاديون — تدريجيا — حتى وصل البعض منهم الى نبذ كل فكرة عن لية مؤشرات لسلوك الأفراد ، اكتفاء بدراسة هذا السلوك . وهذه هي المدرسة السلوكية (١) التي ترى أن الوحدات المستهلكة تسلك هذا السلوك لأنها تسلك هذا السلوك!

وأيا ما كان الامر حول هذه الفروض الصريحة او الضمنية حصول بواعث الوحدات المستهلكة ، فإننا نجاول ان نضع مقروضا تمكنا من التنبؤ بسلوك هذه الوحدات ، وقد وجد الاقتصاديون في فكرة المنفعة ما يساعدهم على الوصول الى هذه النتيجة . وينبئ الا نخلط بين « المنفعة » و « الفائدة » . فسوف ترى اننا يمكن أن نعتبر شيئا نالعا حسب التعريف الذي يعطيه الاقتصاديون لهذا اللفظ رغم أنه غير مفيد .

فالمنفعة عبارة عن فكرة او تصور يرى الاقتصاديون انها قادرة على المساعدة على التنبؤ بسلوك الوحدات المستهلكة . فالمنفعة هي تعبير عن الرفاهية او الاشباع الذي تسمى الوحدات الاستهلاكية الى تحقيقه . ويقوم الفرض الاساسي في هذا المضمار على الاعتقاد بأن الأفراد هم خير حكم لما يفضلون ولما يحقق رفاهيتهم (٢) . ومن الواضح ان هذا الفرض الاساسي وراء فكرة المنفعة يعتمد — كما هو واضح — على نتائج المذهب الفردي الذي يرى الفرد قادرا على تحقيق وعلى ادراك صالحه . ويعبر عن هذا الفرض بأشكال متعددة ، فيقال أحيانا بأن الفرد يكون في أفضل وضع ويتحقق منفعته اذا كان في وضع اختاره هو .

ومن الواضح ان هذا الفرض يساعد على التمييز بين « المنفعة » و « الفائدة » . فالفرد يحقق منفعة ما دام في وضع اختاره هو ، ولو كان حكمنا عليه أنه اختار وضعاً غير مفيد وضار . فمن ينفق جزءاً من دخله للاتفاق على شرب الخمر ، يحقق منفعة ، ولو أدى ذلك الى اضرار بصحته او تضحية بأمر آخر تعتقد انها أكثر أهمية .

Behaviorism (١)

Tops MAJUMDAR, The Measurement of Utility, London, (٢)
Macmillan, 1961, P. 17.

ومع ذلك فإن الفرض المتقدم لا يمنع من الاستفادة من التحليل اللاحق في الأحوال التي نستبعد فيها منفعة الوحدات الاستهلاكية — معرفة مدى النحو السابق — لناخذ بدلا منها — مثلا — بتفضيلات حكم أو نخبة من الحكم . فالنتائج التي مستنتهى إليها يمكن أن تقيدها حتى في مثل هذه الأحوال ، وإن كان المدى الكامل لهذه النتائج لا يتحقق إلا حيث يتحقق الفرض السابق .

وهناك فرض ثان لا يقل أهمية . وهو أننا نفترض أن هناك تقابلا وارتباطا بين رغبة الوحدة الاستهلاكية أو ما نطلق عليه اسم المنفعة وبين السلوك الخارجى لهذه الوحدة . ولذلك فإننا نتوقع أن يكون هناك انسجام بين ما يراه الفرد محققا لمنفعته وبين سلوكه الخارجى (١) .

والمنفعة بهذا الشكل تنصرف الى أمر جوائى داخلى (٢) غير قابل للملاحظة المباشرة من ناحية . ومضلا عن أن استخدامها كمؤشر للاختيار يقتضى أن تكون بشكل ما فكرة ذات علاقة بـ **القياس** .

والواقع أن هذين الأمرين والخلاف حولهما هو الذى أثار أكبر تنمر من الجدل حول موضوع المنفعة . وقد احتلت مسألة قياس المنفعة المكان الأكبر من المناقشات .

فالنظرية الاقتصادية في جزء كبير منها تدور حول بيان كيفية تحديد القيمة . وإذا كان الغالب بين المفكرين يرى الاعتماد في تفسير القيمة على جوانب ترجع الى جانب المرض (نظرية العمل أو نفقة الإنتاج) فذلك لأن فكرة المنفعة قد أثارت دائما صعوبات عديدة . فقد واجه الاقتصاديون دائما مسائل محيرة من سلع ذات منفعة كبيرة وقيمة صغيرة مثل الخبز — فالخبز رغم ارتفاع منفعته وفائدته قليل القيمة السوقية . وذلك على العكس من الماس . وهذا ما يعرف باسم **لفز القيمة** . وإزاء مثل هذه الأوضاع فقد ظلت المنفعة بعيدة — الى حد ما — عن نظرية القيمة .

Ibd, P. 21 (١)

Intropective (٢)

وعند اكتشاف التفرقة بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية ، عادت المنفعة لكي تصبح جوهر نظرية القيمة عند المدرسة الحدية . فقيمة السلعة تقدر بمنفعتها الحدية وليس بمنفعتها الكلية . وهذه المنفعة الحدية تتناقص مع زيادة الوحدات المستهلكة . وبذلك نستطيع أن نجد تفسيراً للفرز القيمة . ولكن هذا كله يفترض انه **المنفعة فكرة قابلة للقياس** حتى يمكن الحديث عن المنفعة الحدية ومقارنتها بالثمن .

وقد استخدم مارشال المنفعة بهذا المعنى كأساس لتفسير والتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص منحنى الطلب .

على أن فكرة المنفعة القابلة للقياس العددي لم تلبث أن وجدت معارضة من أنصار **فكرة التفضيل** . هؤلاء يرون أن المنفعة لا تقبل بطبيعتها القياس العددي وأنه لا توجد أي وحدات معروفة لقياس المنفعة . وفضلاً عن ذلك فإنه لا محل لوضع فروض عن إمكان القياس العددي ، إذا كان في مقدورنا أن نصل إلى تفسير والتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب دون حاجة إلى هذا الفرض . فنحن لا نحتاج إلى أكثر من فكرة القياس الترتيبي ، وحيث يكون المستهلك قادراً على الترتيب والتفضيل بين الاختيارات المعروضة أمامه دون حاجة إلى قياس عددي . وهكذا فإن فكرة التفضيل تمثل نظرية أكثر عمومية لأنها تصل إلى نفس النتيجة (قانون الطلب) بمعلومات أقل (دون حاجة إلى افتراض إمكانية قياس المنفعة) . بل ويرون أن فكرة التفضيل قادرة على التنبؤ بأمر تعجز عن الوصول إليها فكرة المنفعة . وقد ارتبطت فكرة التفضيل بهكس بوجه خاص .

وفي هذا كله فإن الجدل قد ثار حول مدى إمكان قياس فكرة المنفعة ، وهل هو قياس عددي أم قياس ترتيبي — على ما سنرى فيما بعد المقصود بذلك . على أن نقولاً آخر قد ثار بمناسبة الصفة الأخرى للمنفعة .

فالمنفعة — كما سبق أن أشرنا — تشير إلى معطاة أو مبدأ ليس له تعبير خارجي مباشر . فنحن نفترض وجود هذا الأمر لدى المستهلك ونضع بعض الفروض حوله ، ثم نفسر سلوك المستهلك على ضوءه وعلى

ضوء الفروض المصاحبة له . وهذا ما يدعو الى القول بأن المنفعة أو التفضيل هي أمور جوائية داخلية لا يمكن التحقق منها مباشرة .
والوسيلة الوحيدة للتحقق منها واختيار صحتها هي ملاحظة نتائجها بما يعتبر اختياراً غير مباشر لها .

وقد انتقد البعض (سامو يلسون) هذه الفكرة الجوائية وأرادوا تخليص النظريات الاقتصادية من كل آثار غير وضعية . ولذلك فإنهم يحاولون أن يقدموا نظرية للتفضيل لا تعتمد على أية فرضية جوائية أو باطنية وإنما تعتمد فقط على السلوك الخارجي للوحدة المستهلكة .
وقد أدى ذلك الى ظهور ما يسمى بنظريات التفضيل المستوحى أو المعطن .

وبصرف النظر عن هذا الجدل بين أنصار الفكرة الجوائية وبين أنصار الفكرة السلوكية ، فإنه يبدو أن الجانب الآخر من الجدل والمنطق يمدى امكان قياس المنفعة هو الذى شغل الحوار الاساسى لمشكلة المنفعة .
ويبدو أن الاتجاه الغالب في هذا الجدل هو نحو الأخذ بفكرة التفضيل الترتيبية دون فكرة المنفعة العددية القياس . وقد تطور الامر في هذا الصدد حتى أصبح يقتضى مجرد وضع بعض الفروض المشتقة من المنطق والنسب تتطلب تحقيق الرشادة في الاختيار . وبذلك أصبحت فكرة التفضيل مجموعة من القواعد المنطقية المترابطة والتي تضمن تحقيق الرشادة في الاختيار . وفي كثير من الاحوال تستخدم لصياغتها وسائل الرياضيات الحديثة في نظرية الفئات .

ورغم استقرار فكرة التفضيل الترتيبية ، فإن مناقشة الخيارات التى تعرض للأفراد في الاحوال التى يشوب فيها تحقق هذه الخيارات مخاطر وبحيث يكون الخيار بين أمور احتمالية ولبست يقينية ، وقد أدت الى إعادة الاهتمام من جديد بشكل خاص من المنفعة القابلة للقياس العددى .

وهذه الأمور تجب مناقشتها لكى ندرك ما نقصده بالمعطيات وراء سلوك المستهلكين . وسوف نرى أن متابعة هذا التطور لمشكلة المنفعة هي الذى يحقق أكبر قدر من الفهم لهذا الموضوع الحقيقى . وهو ما تفعله الآن .

نظرية المنفعة عند مارشال ، القياس العددي :

يمكن القول بأن فكرة المنفعة التطبيقية نجد أفضل تمثيل لها عند ألفريد مارشال ، وفي الفترة الحديثة فإن روبرتسون يعتبر أهم المدافعين عنها في هذا الشكل التقليدي .

والمنفعة هنا عبارة عن معطى أو فرض جوائى أو داخلى لدى الفرد . ولا يمكن التحقق منه مباشرة ولكن هذا المعطى أو الفرض قادر على تفسير سلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب . فالفرض منه هو توفير وسيلة للتفسير والتنبؤ بسلوك المستهلك .

كذلك فإن المنفعة هنا عبارة عن فكرة كمية قابلة للقياس العددي (١) . فيمكن التعبير عن المنافع التي يحصل عليها الفرد بكذا وحدة منفعة . ولكن ليس معنى قابلة المنفعة للقياس العددي نظريا أن يكون ذلك ممكنا بدقة من الناحية العملية (٢) . فالمقصود هو أن المنفعة قابلة للقياس العددي في الاصل وأن التعبير عن ذلك عمليا لا يخلو من بعض الصعوبات .

ويمكن القول بأن فكرة المنفعة عند مارشال تفترض أن المستهلك وهو يقوم باتفاق دخله على السلع يحاول أن يحصل على أقصى قيمة لشيء ما ، وهذا هو ما نطلق عليه اسم الاشباع أو الرغاية أو المنفعة . فالفرد يحصل على منفعة من استهلاك السلع . وهو يوزع دخله على السلع المختلفة بما يسمح له بالحصول على أكبر قدر من المنفعة . وهذا ما يقتضى أن تكون المنفعة كمية قابلة للقياس .

وإذا كانت المنفعة قابلة للقياس العددي ، فإن ذلك قد يكون في أحد صورتين . إما الصورة الأولى فهي ترى أن المنفعة قابلة للقياس العددي بوجودات مناسبة نظريا وعمليا في نفس الوقت . ولكن هناك من اتصلر فكرة المنفعة من يرون أنها قابلة للقياس العددي من حيث المبدأ ، وإن كان ذلك

(١) Cardinal concept . وعندما نتكلم فيما بعد عن فكرة القياس دون وصف أو

تمديد فإننا قصد هذا القياس العددي .

(٢) D. H. ROBERTSON, *Utility and All That*, George Allen and Unwin Ltd, 1932, P. 18.

يصعب عملا . وهذا الاتجاه الآخر يكاد يقترب من افكار مدرسة التفضيل الترتيبي عملا وان اختلفا في الاساس النظرى . ويبدو ان مارشال يأخذ بالصورة الاولى التى ترى امكان تحقيق هذا القياس العددى عملا .

ولكن فكرة المنفعة باعتبارها اساس السلوك لدى المستهلكين لا تقتصر على كونها قابلة للقياس العددى ، ولكن الفرض الاساسى فيها يتعلق بسلوك المنفعة الحدية . فالمنفعة الحدية تقبل القياس العددى (بالنقود عند مارشال) وتتناقص باستمرار . فقد استخلص مارشال من تجلبلية الحاجات للاشباع **قانون تناقص المنفعة** (١) . وهذا هو الفرض الاساسى حول طبيعة المنفعة . فالمنفعة ليست فقط قابلة للقياس العددى ، ولكن المنفعة الحدية تتناقص باستمرار .

وبناء على هذه الفروض استطاع مارشال ان يستخلص سلوك المستهلك بما يتفق مع قانون الطلب الذى رآناه . وبذلك تعتبر فكرة المنفعة عند مارشال بناء نظريا صالحا لتفسير قانون الطلب (على ما سنرى فى دراستنا فى باب قادم) . وقد رأينا ان هذا هو الفرض من معطيات سلوك المستهلكين .

ونلاحظ ان افتراض مارشال امكان قياس المنفعة (الحدية) عدديا فى العمل ايضا قد دعاه الى الاخذ بوحداث النقود كوحداث لقياس المنفعة . وقد ترتب على ذلك نتيجة هامة بالنسبة لمنفعة النقود ذاتها . فما دامت النقود مقياسا للمنفعة وجب ان تكون هى نفسها ذات منفعة ثابتة . وهذا هو ما ادى الى افتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود عند مارشال . وسوف نرى ان هذا الفرض قد اثار صعوبات عديدة ، وان مدرسة التفضيل ترى ان فكرة التفضيل الترتيبي اساس افضل لسلوك المستهلك ليس فقط باعتبارها نظرية اكثر عموما ، وانما ايضا لانها تتمكن من تفسير امور تعجز عنها فكرة المنفعة . وهذا العجز يرجع الى افتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود - كما سنرى .

ومع ذلك فينبغى الا نفعل عن ان افتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود

هند مارشال كان تبسيطاً ورغبة في توفير وسيلة لقياس المنفعة . ولكنه يدرك تماماً أن منفعة النقود بالنسبة للفنى تختلف عنها بالنسبة للفقير^(١) . فافتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود كان حيلة وافتراض من أجل الحصول على مقياس للمنفعة . ولكن هذه الحيلة أدت الى اغفال أمور في سلوك المستهلك كان لابد من تداركها مع مدرسة التفضيل — على ما سنرى وخصوصاً في باب قلم عن سلوك المستهلك .

مشاكل قياس المنفعة :

تعرضت فكرة المنفعة القابلة للقياس العددي لانتقادات عديدة من الاقتصاديين وبوجه خاص هكس والين^(٢) . فهؤلاء يرون من ناحية أن المنفعة غير قابلة للقياس العددي ، ومن ناحية أخرى فإن هذا القياس العددي غير ضروري للتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب . ولذلك فاتهم بتقديمون بدلاً من المنفعة فكرة أخرى وهي التفضيل القائم على القياس الترتيبي فقط . ويقتضى فهم الجدل حول هذه المشكلة أن نعرف المقصود بالقياس العددي والقياس الترتيبي ، وبصفة عامة بعض الانتكاس حول معنى القياس .

معنى القياس :

يمكن القول بصفة عامة أن عملية القياس هي عبارة عن علاقة بين عناصر فئة معينة (من أى نوع) وبين عناصر فئة من الأعداد ، ويبحث بعبارة عن كل عنصر في الفئة الأولى بعدد من فئة الأعداد .

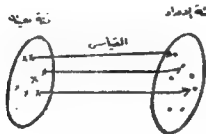
ولنأخذ بعض الأمثلة لتوضيح المقصود بذلك . فإذا كان لدينا مثلاً كميات متعددة من بضاعة معينة ونريد أن نعرف أوزانها . فهنا نحاول أن نقوم بقياس معين هو الوزن . وباستخدام وحدات الوزن (القياس) المناسبة نستطيع أن نعرف أوزانها . فنقول أن الكمية الأولى تزن ١٠ كيلو مثلاً والثانية ٧ كيلو ، والثالثة ٤ كيلو وهكذا . فهاذا يمثلنا هنا ؟ لقد حددنا

Ibd. P. 80 (١)

R G. D. ALLEN, J.R. HICKS, A Reconsideration of Theory of Value, Economica 1934. (٢)

علاقة بين كل عنصر من عناصر فئة معينة (وهي هنا كميات البضاعة) وبين عدد معين من فئة الأعداد . فربطنا الكمية الأولى بالعدد ١٠ ، والكمية الثانية بالعدد ٧ والكمية الثالثة بالعدد ٤ . ولناخذ مثالا آخر . لنفرض أننا نود أن نقيس أطوال عدة قطع من القماش . هنا أيضا نحاول أن نقوم بقياس معين هو الطول . وباستخدام وحدات الطول (القياس) المناسبة نستطيع أن نعرف أطوالها . فنقول أن القطعة الأولى تبلغ ٤ أمتار والثانية ٣ متر والثالثة ١ متر مثلا . فماذا فعلنا هنا ؟ نفس الشيء . لقد حددنا علاقة بين كل عنصر من عناصر فئة معينة (وهي هنا قطع القماش) وبين عدد معين من فئة الأعداد . فربطنا القطعة الأولى بالعدد ٤ والثانية بالعدد ٣ والثالثة بالعدد ١ .

وهكذا نستطيع أن نرى أن عملية القياس هي عبارة عن علاقة أو تصوير بين عناصر فئة وبين عناصر فئة الأعداد ، ويمكن أن نعبر عن ذلك بالشكل الآتي :



شكل ٤٠ - عملية القياس

وإذا كان القياس هو الربط بين عناصر فئة معينة وبين عناصر فئة الأعداد ، فإنه يمكن تغيير فئة الأعداد بفئة أخرى للأعداد وتقوم بالقياس بالنسبة لهذه الفئة الجديدة . ففى الأمثلة السابقة نستطيع أن نستخدم الآلة بدلا من الكيلو ونخرج بعلاقة قياس جديدة يرتبط فيها كل عنصر من عناصر الفئة بعدد جديد . وبالمثل نستطيع أن نستخدم الباردة بدلا من المتر ونخرج بعلاقة قياس جديدة . ولذلك فإن السؤال يقوم هل توجد علاقة بين أعداد فئة الأعداد القديمة وبين أعداد فئة الأعداد الجديدة ؟ وإذا

كثت هناك علاقة ، نما هي هذه العلاقة . وهذا هو ما يثير مسألة القياس العددي والقياس الترتيبي (١) . وبذلك يتضح لنا أن مسألة القياس العددي والقياس الترتيبي تظهر عند الانتقال من فئة معينة للأعداد للتعبير عن القياس الى فئة أخرى لأعداد . وهذا هو ما يعرف باسم التحويل . وسوف نرى أن هناك نوعين من التحويل يستجيبان لفكرة القياس .

ولنأخذ مثالا آخرًا . نفترض أن لدينا عددا من الطلبة الحاصلين على أعلى الدرجات في اللبساتس ، ونود أن نرتبهم بحسب تفوقهم لاختبار المعيد من بينهم . على أنه يمكن أن تختلف النتائج التي نعطيها لكل منهم بحسب ما تحدد من مجموع الدرجات في كل مادة . فإذا كثت النهاية القصوى للدرجات في كل مادة هي ٢٠ درجة فلنأخذ نحصل على مجموع لكل منهم يختلف عما اذا كثت النهاية القصوى ٥٠ درجة أو ١٠٠ درجة مثلا . رغم أن مستواهم لم يتغير . كذلك قد تأخذ الكلية بنظام قريب مما تأخذ به كلية الحقوق الآن باختلاف المواد فيما بينها من حيث النهايات القصوى حيث تصبح ٥٠ درجة في مادة ، ٤٠ درجة في مادة ثانية ، وهكذا . ومن الواضح أن هذه الطريقة الأخيرة يمكن أن تؤدي الى تعديل في الأوضاع ، ولكننا نفترض أن أيا من هذه الطرق لم يثير من حقيقة الترتيب بينهم . ونفترض أن الجدول الآتي يبين ترتيب هؤلاء الطلاب باستخدام طرق مختلفة للنهاية القصوى للمواد .

الطلاب	مجموع الدرجات وفقا لفروض مختلفة			
	٤	٣	٢	١
أحمد	١٣٥	٢٨	٢٤	١٩
عمر	١٣٠	٣٦	٢٣	١٨
سيد	١٢٢	٣٤	٢٢	١٧
زينب	١٢٠	٢٠	٢٠	١٥
جمعة	١٠٠	٢٨	١٩	١٤

التحويل المطرود الاتجاه او المونوتوني (١) :

إذا نظرنا الى الجدول السابق نجد أننا نربط كل طالب بعدد معين يمثل مجموع الدرجات التي حصل عليها وفقا لنظام معين لتوزيع الدرجات بين المواد . وفي جميع الفروض (أربع فروض في المثال) نجد أن احد هو صاحب اكبر مجموع وجمعة هو صاحب اقل مجموع وأن الترتيب بينهم ترتيبا تنازليا لا يتغير من فرض لآخر . ولذلك نقول بأن الانتقال من فئة للاعداد الى فئة أخرى يحترم هذا الترتيب ولا يغير منه . وهنا نقول بأنه يوجد بين فئات الاعداد المستخدمة للقياس تحويل مطرد الاتجاه او مونوتوني (٢) . وعلى ذلك فإن التحويل المونوتوني يجعل من السهل التعبير عن عناصر فئة معينة بأى فئة من الاعداد ، وكل ما يشترط للانتقال من فئة الى فئة أخرى هو احترام الاتجاه والترتيب . وهذا يجعل القياس المستخدم من قبيل القياس القرتيبي . وسوف نتضح خصائصه بعد أن نتناول الفرع الثاني للتحويل والقياس .

التحويل الخطي (٣) :

وهنا نجد أن الانتقال من فئة للاعداد الى فئة أخرى لا يقتصر فقط على احترام الاتجاه والترتيب وإنما يقيم علاقة وجيدة بين اعداد كل من الفئتين . ولننظر الى الجدول السابق لنرى معنى ذلك .

(١) **إضافة ثابته** : إذا نظرنا الى الاعداد التي تمثل مجموع الدرجات لكل طالب وفقا للفرضين الاول والثاني ، نجد أن كل عدد في ظل الفرض الثاني هو عبارة عن العدد المقابل في ظل الفرض الاول مضافا اليه ٥ . ولذلك فإن الممود الثاني الذي يمثل فئة جديدة من الاعداد لا يحترم فقط الاتجاه والترتيب وإنما يقيم علاقة وجيدة بين كل عدد في هذه الفئة وكل عدد في الفئة الاولى . والعلاقة هنا هي اضافة ثابت الى كل عدد من الفئة الاولى .

Monotone transformation (١)

A. ALCHIAN, The Meaning of Utility Measurement, op. cit. (٢)

Linear transformation (٣)

ويمكن أن نتصور هذه الحالة فيما لو قررت الكلية منح كل طالب خمس درجات لمجرد دخوله الامتحان مع بقاء مجموع الدرجات على ما هو عليه . ففي ظل هذه القاعدة يحصل الطالب على خمس درجات لمجرد حضور الامتحان ولو لم يكتب شيئا . في حين أنه في ظل القاعدة الأولى لا يحصل الطالب في هذه الحالة الا على صفر . ومعنى ذلك ان التغير الذى تم بالانتقال من فئة الاعداد الأولى الى فئة الاعداد الثانية كانت تتعلق بتغيير نقطة البداية أو نقطة الأصل (١) ، فهي صفر في فئة الاعداد الأولى ، وهي ٥ في فئة الاعداد الثانية .

(ب) مضاعفة نسبة ثلثة : ولنتنظر الآن الى الاعداد التى تمثّل مجموع الدرجات لكل طالب وفقا للفرضين الاول والثالث . فنجد هنا ان كل عدد في ظل الفرض الثالث هو عبارة عن العدد المقابل في الفرض الاول مضروبا في ٢ . ولذلك فان العمود الثالث الذى يمثل فئة جديدة من الاعداد لا يحترم فقط الاتجاه والترتيب وانما يقيم علاقة وحيدة بين كل عدد في هذه الفئة وكل عدد في الفئة الأولى . والعلاقة هنا هي مضاعفة كل عدد من الفئة الأولى بنسبة ثلثة .

ويمكن أن نتصور هذه الحالة عندما تقرر الكلية مضاعفة النهاية القصوى لكل مادة الى ضعف (٢) ما هي عليه . ففي ظل هذه القاعدة يحصل الطالب على ضعف الدرجات في كل مادة لمجرد مضاعفة النهاية القصوى للدرجات . ومعنى ذلك أن التغير الذى تم بالانتقال من فئة الاعداد الأولى الى فئة الاعداد الثالثة كانت تتعلق بتغير وحدات القياس (٣) .

وفي الحالتين المتقدمتين نجد أن العلاقة بين اعداد فئة معينة للاعداد وفئة أخرى للاعداد هي علاقة وحيدة . وهذا هو ما نطلق عليه اسم التحويل الخطى . وهذا التحويل يعنى تغييرا في نقطة الأصل او في وحدات القياس . ولا يوجد ما يمنع من حدوث الأمرين معا بحيث يكون الانتقال

(١) Origin

(٢) كلمة ضعف باللغة العربية الصحيحة تعنى المثل ، ولذلك فان الضعفين هما المثلان .
رغم الخطأ الشائع .

(٣) Scale unit

من فئة معينة للاعداد الى فئة أخرى منظويا على تغيير في نقطة الأصل .
وتغيير في وحدات القياس . وبذلك يتضمن التحويل الخطى الأمرين مما
بإضافة ثابت والمضاعفة في نسبة ثابتة . ومثال ذلك الانتقال من مقياس
الحرارة بالدرجات المئوية الى مقياس الحرارة فهرنهايت . فالعلاقة بين
هذين المقياسين للحرارة تخضع للعلاقة الآتية :

$$F = 32 + \frac{9}{5} M$$

حيث :

F : درجة الحرارة فهرنهايت .

M : درجة الحرارة المئوية .

درجة الحرارة فهرنهايت تتضمن إضافة ثابت (٣٢) ومضاعفة
الحرارة المئوية بنسبة ثابتة (٩/٥) . ومعنى ذلك أن هناك تغييرا في نقطة
الأصل . فهي صفر في مقياس الحرارة المئوية ، وهي ٣٢ في مقياس
فهرنهايت . وهناك تغيير في وحدة القياس بنسبة ثابتة . ولكن في جميع
الاحوال هناك علاقة وحيدة بين كل عدد في فئة الاعداد الأولى (درجات
الحرارة المئوية) وبين كل عدد في فئة الاعداد الثانية (درجات الحرارة
فهرنهايت) .

والقياس الذى يحترم التحويل الخطى هو ما نطلق عليه أسم **القياس
المعدى** .

نظرية التفصيل عند هكس :

يرى هكس أن فكرة المنفعة القابلة للقياس المعدى فضلا عن انها
فكرة غير صحيحة ، فاتها غير لازمة للتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص
قانون الطلب .

فلا توجد اية وسيلة لقياس المنفعة بأية وحدات مناسبة . وبالإضافة
الى ذلك فانه لا محل لافتراض أن الأفراد قادرين على قياس هذه المنفعة
قياسا عديدا كما تذهب نظرية المدرسة . فكل ما تتطلبه من فروض لا يمكن
اشتقاق قانون الطلب والتنبؤ بسلوك المستهلكين هو قدرة كل مستهلك
على المقارنة بين الامور التى تعرض عليه واجراء ترتيب بينها . وهذا
القدرة على الترتيب هى كل ما نفترضه من معطيات وراء سلوك المستهلك .

وهكذا فإن عكس محل فكرة التفصيل (١) الترتيبية محل فكرة المنفعة كأساس لسلوك المستهلك .

ويعنى ذلك أنه إذا عرض على المستهلك مجموعة من الخيارات فإنه يستطيع أن يقارن بين كل اثنين منها (P, Q مثلا) بأحد العلاقات الآتية :

- (I) P أفضل من Q ويعبر عنها $P > Q$
 (II) Q أفضل من P ويعبر عنها $P < Q$
 (III) P , Q متعادلان ويعبر عنها $P = Q$

ففى العلاقة الأولى هناك تفضيل من المستهلك للخيار P ، وفى العلاقة الثانية هناك تفضيل للخيار Q ، وفى الحالة الثالثة لا يوجد أى تفضيل بين الخيارين فيكون المستهلك على السواء (٢) بالنسبة لهما .

ويمكن اختصار هذه العلاقات الثلاث الى علاقتين فقط :

- (I) P أفضل أو تعادل Q $P \geq Q$
 (II) Q أفضل أو تعادل P $P \leq Q$

ونلاحظ أننا بهذا الفرض لا نحتاج الى أية فكرة تحتاج الى قياس مبدى . فكل ما نحتاجه هو القدرة على الترتيب . وبذلك نكون فكرة التفضيل فكرة ترتيبية وهى تكفى تهلبا للفرض الذى نسمي اليه وهو تفسير سلوك المستهلك . ومن الواضح أن فكرة التفصيل تنطوى على نظرية أكثر عموما من فكرة المنفعة . لأننا نصل الى نفس النتيجة وهى تفسير سلوك المستهلك بمعلومات أقل ، وهى القدرة على الترتيب بين الخيارات دون حاجة لقياسها قياسا عدديا . فإى فئة من الاعداد تصلح لقياس ترتيب الخيارات . والانتقال من فئة من الاعداد الى فئة أخرى لا يشترط فيه أكثر من احترام الترتيب والاتجاه (تحويل مونوتونى) .

ونلاحظ أن عكس وهو يأخذ بفكرة التفضيل باعتبارها فكرة ترتيبية ، يقصد أن المستهلك قادر على المقارنة وأجراء التفضيل بين الخيارات

المطروحة عليه . وفي هذه المقارنة فإن وضعاً معيناً (P مثلاً) قد يظهر أفضل من وضع آخر (Q) ، أو بالعكس (Q أفضل من P) ، أو قد يتضح أنهما متعادلان ومن ثم يكون المستهلك في وضع سواء بالنسبة لهما . وهكذا فلكه وفقاً للقدرة على التفضيل عند عكس من الممكن أن تظهر حالات متعادلة (حالات السواء) . وهذا هو ما يطلق عليه اسم الترتيب الضعيف^(١) ، وذلك بالمقارنة بالترتيب القوي^(٢) . وقد يكون من المفيد قبل أن نتقدم في شرح مفروض التفضيل عند عكس أن نعرف ما نقصده بكل من الترتيب الضعيف والترتيب القوي .

الترتيب الضعيف والترتيب القوي :

الواقع أن الحديث عن منطق الترتيب والفرقة بين أنواع الترتيب القوي والترتيب الضعيف يخرج بنا قليلاً عن الاقتصاد ليلقى بنا في ميدان المنطق والرياضة الحديثة . ولكن لا بأس من نظرة سريعة على هذه الأمور ، خاصة وأن نظرية المستهلك وهي تضع شروطاً حول طبيعة تفضيل المستهلك لا تخرج في الحقيقة عن بعض تطبيقات هذه القواعد المنطقية .

عندما نتكلم عن الترتيب نقصد بذلك أننا نستطيع أن نضع العناصر الخاصة بفئة معينة في ترتيب معين ، أي أننا نربط كل عنصر بعدد من فئة الأعداد ، وبحيث يعبر هذا العدد عن وضع معين في الترتيب . ولا يوجد أي قيد علينا في استخدام أي فئة من الأعداد طالما أن كلا منها يحترم الترتيب (تحويل مونوتوني) .

والفرقة بين الترتيب القوي والترتيب الضعيف تتعلق بكيفية هذا الترتيب^(٣) .

ففي الترتيب القوي ، إذا عرض علينا أي عنصر (P مثلاً) ، فإن بقية العناصر إما أن تكون قبل هذا العنصر في الترتيب أو تكون بعده في

Weak ordering (١)

Strong ordering (٢)

T. R. HICKS, A Revision of Demand Theory, op. cit. PP. 36. (٣)

الترتيب . وعلى ذلك فانه باختيار هذا العنصر P فانه يمكن تقسيم بقية عناصر الفئة الى فئتين مشتقتين (١) ، احدهما تتضمن العناصر السابقة على P في الترتيب ، والثانية تتضمن العناصر اللاحقة على P في الترتيب . وهاتان الفئتان تشعلان كل عنصر الفئة محل البحث . فجميع العناصر الأخرى إما أن تدخل في الفئة السابقة أو في الفئة اللاحقة في الترتيب على العنصر P وفي نفس الوقت فان كل عنصر من عناصر الفئة إما أن يدخل في المجموعة السابقة أو في المجموعة اللاحقة ، دون أي تدخل ، بمعنى انه لا توجد عنصر تدخل في المجموعتين في نفس الوقت . وعلى ذلك فان العلاقة الوحيدة المكتة بين عناصر الفئة هي « أكبر من » أو « أقل » ($>$ ، $<$) ولا توجد حالة وسطى بينهما لا أكبر ولا أقل (يعادل أو يساوى) . وبعبارة أخرى فان الترتيب القوي يستبعد فكرة « التعادل » أو « السواء » بين الاختيارات . فهناك دائماً تفضيل بالمعنى القوي .

إما في الترتيب الضعيف فان الأمور لا تعرض بهذا الشكل دائماً . فإذا عرض علينا أحد العناصر (P مثلاً) فاننا قد نجد عناصر في الفئة التي يتحدث عنها لا تدخل في الفئات المشتقة أو المجموعات « أكبر من » أو « أصغر من » . بمعنى أن هاتين الفئتين لا تشعلان كل العناصر ، لأن هناك عنصر متعادلة مع العنصر P ، ومن ثم لا تدخل في الفئة : « أكبر من » ولا تدخل في الفئة : « أصغر من » . وإذا أردنا أن نقسم عناصر الفئة الأصلية الى فئتين مشتقة تشعل كافة العناصر ، فاننا نحتاج الى ثلاث فئات مشتقة : « فئة أكبر من » ، « فئة أصغر من » ، « فئة متعادلة أو مساو » . وعلى ذلك فاننا نجد في هذه الحالة أحد العلاقات ($=$ ، $>$ ، $<$)

وإذا أردنا أن نقسم عناصر الفئة في الترتيب الضعيف الى فئتين مشتقتين فقط وبحيث تشعلان كل العناصر ، فاننا نستطيع أن نقسمها الى فئة « أكبر أو يساوى » ، « فئة أصغر أو يساوى » ، أو بعبارة أخرى « ليست سابقة » و « ليست لاحقة » . ولكننا في هذه الحالة سوف نجد

أن هناك تداخلا بين هاتين الفئتين المشتقتين ، لأن بعض العناصر ستظهر فيهما معا . فالمعناصر المعادلة أو المساوية للعنصر P ، ستظهر في الفئتين « أكبر أو يساوى » ، « وأصغر أو يساوى » .

وعلى ذلك يتضح لنا أن التفرقة بين الترتيب القوي والترتيب الضعيف تتعلق في الواقع بظهور حالات التعادل أو السواء . فهي غير قائمة في الترتيب القوي ، وقائمة في الترتيب الضعيف .

ويرى هكس أن الأفراد قادرون على الترتيب بين الخيارات التي تعرض لهم . وهذا الترتيب من قبيل الترتيب الضعيف بمعنى أن اختيار وضع معين دون وضع آخر ، يعني أن الوضع الأول أفضل أو معادل للوضع الثاني دون أن يمكن القول بتبين أنه أفضل قولا واحدا .

الفروض الخاصة بالترتيب عند هكس :

يرى هكس أن الأخذ بفكرة التفضيل يعتبر تقدما على فكرة المنفعة . وهو يكتفى في التفضيل بفكرة الترتيب الضعيف . وهو يرى أن الترتيب الضعيف أكثر عمومية وأقل قيودا من فكرة الترتيب القوي . ولذلك فإنه يرى أن بناء نظرية المستهلك على أساس الترتيب الضعيف يمثل نظرية أكثر عمومية .

وإذا كنا نفترض — في ظل فكرة التفضيل — أن الفرد قادر على المقارنة بين الاختيارات والترتيب بينها ، فأننا لا نستلزم أن يكون قادراً على التفضيل بين كافة الخيارات الممكنة ، وإنما يكفي أن يكون قادراً على التفضيل بين الأمور التي تعرض عليه . وهذا فرض معقول .

كذلك يلاحظ أننا نكتفى هنا بالقول بأن الفرد قادر على التفضيل والترتيب بين الخيارات المعروضة عليه ، دون أن نتدخل في طبيعة هذا التفضيل . وهذا هو نفس الشيء الذي رأيناه عندما ميزنا بالنسبة للمنفعة والفائدة . كذلك فأننا هنا نقتصر على تقرير أن هناك ترتيباً للتفضيلات لدى المستهلك . ولذلك فأننا إذا تحدثنا في باب قادم قائلين بأن المستهلك يبحث عن أكبر منفعة أو عن أفضل وضع . فمن الواضح أن المستهلك لا يعظم

شيئا ، وانما الاقتصادى يحاول ان يضع سلوك المستهلك كما لو كان مشكلة تعظيم . فالاقتصادى وليس المستهلك هو الذى يبحث عن اقصى قيمة او افضل وضع (١) .

ولا يكفى القول بوجود ترتيب لدى المستهلك ، بل يجب ان تتوافر بعض الشروط التى تضمن الرشادة بمعنى الاتساق فى قرارات المستهلك فى ضوء هذا الترتيب . ولذلك فان هكس يضع بعض الشروط والفروض حول هذا الترتيب او التفضيل .

وأول هذه الشروط هو ما يطلق عليه هكس اسم « الاتساق الثنائى » (٢) . ويقصد بذلك أنه فى علاقة معينة بين عنصرين لا اهمية فى تحديد الترتيب بينهما لكيفية الاختيار . ففى مواجهة عنصرين اذا تبين ان $P > Q$ ، فمعنى ذلك ان $P < Q$ (٣) . وهذا الشرط يضمن الاتساق فى الاختيار بين أمرين . فاذا كان المستهلك يفضل وضعاً معيناً على وضع ثان ، فان معنى ذلك ان هذا الوضع الثانى يأتى فى الترتيب لاحقا على الوضع الاول . وبذلك ينبغى على المستهلك فى سلوكه ان يحترم هذا الاتساق الثنائى .

ويمكن التعبير عن ذلك بأن اذا كان :

$$P > Q \rightarrow Q < P$$

(١) Robert E. KUENNE, *Microeconomic Theory of the Market Mechanism*, Macmillan, New York, London, 1968, P. 50.

(٢) Two-terms consistency

(٣) الواقع ان هذه الخاصة تقترب الى حد بعيد من الخاصية المعروفة باسم التنازل المكى *antisymetric* . ومجموع الشروط التى يضعها هكس فى التفضيل تجعل منها ما يعرف فى الرياضيات الخاصة بالفضاءات باسم الترتيب الجزئى *Partially ordered set* . انظر : S. Mac LANE, G. BIRKHOFF, *Algebra*, Macmillan, London, New York, 1967, P. 50.

لما الشرط الثاني فهو يتعلق بالتمدد (١) . وهنا لا يقتصر الأمر على المقارنة والتفضيل بين امرين بل يجاوز لذلك الى تحقيق الاتساق في التفضيل عندما تزيد العناصر المختار بينها على اثنين . فاذا كان المستهلك يفضل $P > Q$ ، وفي نفس الوقت يفضل $Q > R$ فانه يجب ان يفضل $P > R$.

ويمكن التعبير عن ذلك بأنه اذا كان :

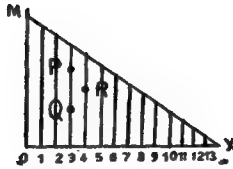
$$P > Q; Q > R \rightarrow P > R$$

ونظرا لأن هكس يأخذ بالترتيب الضعيف فانه يضيف شرطا ثالثا لتحقيق الرشادة في الاختيار وحتى يمكن تفسير سلوك المستهلك . وهذا الشرط الإضافي يتطلب ان يفضل المستهلك الحصول على الاكثر عند تساوى الأمور الأخرى وان **الاكثر افضل من الاقل** . فاذا عرض على المستهلك خيارين يتضمنان نفس العناصر ، ولكن احدهما يتضمن زيادة في احد العناصر دون أى نقص في العناصر الأخرى ، فان المستهلك يختار الخيار الأكبر .

ونلاحظ ان الفرض الأخير بتفضيل الاكثر على الاقل يفترض ان تكون احدى السلع محل المقارنة — على الاقل — قابلة للتجزئة والاقسام الى حد معقول (٢) . ولبيان ذلك نفترض ان لدينا خيارا بين عدة مجموعات تتضمن كل مجموعة كمية من السلعة وكمية من باقى السلع او ما نتفق على انه النقود M . ونفترض انه وان كانت السلعة غير قابلة للتجزئة باستمرار وانما تقدم بشكل منفصل ومقطع (٣) ، فان النقود من ناحيتها قابلة للتجزئة الى حد بعيد . ولنحاول ان ننظر على الشكل الآتى بعض النتائج .

-
- | | |
|---|---------|
| Transitivity | (١) |
| Integrability | التكامل |
| J. R. HICKS, A Revision..., op. cit. P. 41. | (٢) |
| Discrete | (٣) |

• ونلاحظ ان ما يقابل فكرة التمدد في الرياضيات هو فكرة



شكل ٤١ - الترتيب الضعيف والقابلية للانقسام

نفى هذا الشكل نجد أن السلعة x غير قابلة للتجزئة والانقسام إلى ما لا نهاية وإنما تقدم بوححدات متكاملة ، ولذلك فقد قسمنا المحور الأفقى إلى أعداد تقابل ما يمكن أن تقدم به هذه السلعة . أما السلعة المركبة M والتي تمثل النقود أو مجموع السلع الأخرى فقد افترضنا أنها قابلة للتجزئة والانقسام .

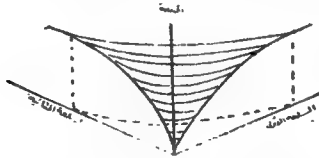
والآن نفترض أن هذا المستهلك وجد أنه يفضل الوضع P على الوضع R ($P > R$) .

ولكنه في نفس الوقت يفضل الوضع R على الوضع Q ($Q < R$) ومعنى ذلك أن هذا المستهلك يجد أنه بالنسبة للوضع R هناك وضعين يمثلان نفس القدر من السلعة x أحدهما أفضل P والآخر أسوأ Q . ولذلك فإنه إذا كانت السلعة المركبة M مما يقبل التجزئة والانقسام ، فإننا نستطيع أن نجد وضعا بين P و Q بحيث يكون المستهلك على السواء بينه وبين الوضع R . وهكذا نجد أنه لكي نحصل على وضع سواء لأبد وأن تكون السلعة M مما يقبل التجزئة والانقسام بشكل معقول . أما إذا كانت M لا تعرض إلا في شكل كميات منفصلة بحيث لا نستطيع أن نجد الوضع المناسب بين P و Q ، فإنه من الواضح أننا لن نعريف أوضاع السواء ، ويكون لدينا ترتيب قوى فقط . وعلى ذلك فإنه يجب حتى نستطيع أن نقول بأن هناك ترتيبا ضعيفا — إن تكون إحدى السلع — على الأقل — قابلة للتجزئة والانقسام بشكل معقول . وهذا الفرض ليس مقبدا لأننا نستطيع أن نقول أن النقود يمكن أن تمثل هذا الدور (١) .

منحنيات السواء (١) :

جرت العادة على استخدام بعض المنحنيات والرسوم الهندسية للتعبير عن فكرة التفضيل الترتيبية التي قدمها هكس بدلا من فكرة المنفعة . وهذه المنحنيات هي ما يعرف باسم منحنيات السواء . وقد كان لهذه المنحنيات تاريخ سابق قبل استخدامها في تحديد ترتيب انفضليات المستهلك . وهي ترجع الى اسلوب قدمه الاقتصادى الانجليزى ادجوارث ثم استخدمه بكثرة الاقتصادى الايطالى بارتيو بصدد دراسة العلاقة بين السلع البديلة والمتكاملة . وعلينا الآن ان نعرف كيف نشأت هذه المنحنيات وكيف يمكن الاستعانة بها في تحديد فكرة التفضيل كما قدمها هكس والين .

قدم ادجوارث (٢) هذه المنحنيات بصدد دراسة العلاقة بين استهلاك السلع والمنفعة . فعند استهلاك سلعة واحدة يمكن بيان المنفعة المترتبة عليها في شكل منحني في رسم بمحورين احدهما يبين السلعة المستهلكة والثاني يبين المنفعة المترتبة عليها . لما اذا تعلق الامر بسلعتين فانه لا يكفى الرسم على محورين وانما ينبغي ان يعبر عن ذلك بشكل فراغى في ثلاثة ابعاد او محاور ، وبحيث توضع السلعتان على محورين ، والمنفعة على المحور الثالث . وفي هذه الحالة فان المنفعة المترتبة على استهلاك السلعتين لن تظهر في شكل منحني وانما في شكل سطح (٣) . ونحاول ان نوضح ذلك على الشكل الاتي :



شكل ٤٢ - سطح المنفعة

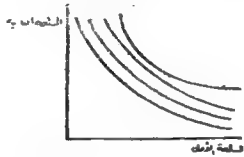
Indifference curves (١)

EDGEWORTH, Mathematical Psychology, 1889; J.R. HICKS, (٢)

Value and Capital, op. cit. p. 13.

Surface (٣)

ونعرا بصعوبة الاعتماد على الأشكال الهندسية الفراغية في ثلاثة أبعاد ، فإنه من الممكن استخلاص أشكال هندسية في بعدين فقط من هذا الشكل . فنستطيع التعبير عن سطح المنفعة الذي يظهر في الارتفاع بمنحنيات ترسم على المستوى (١) الخاص بالسلمتين ، وهذا هو ما أدى إلى ظهور منحنيات السواء . فبالنسبة لكل مستوى من الارتفاع على محور المنفعة يمكن أخذ قطاع (كما لو قطعت شريحة من هذا الارتفاع مسكين مثلا) . ومن الواضح أن هذا التقاطع بين سطح المنفعة وبين القطاع سيظهر في شكل منحنى . وهذا المنحنى هو ما يمكن إسقاطه على مستوى القاعدة . وهكذا نستطيع أن نحصل على مجموعة من المنحنيات يمثل كل منها مستوى معيناً من الارتفاع على محور المنفعة ، ومن ثم تتماثل كل نقطة على كل من هذه المنحنيات من حيث ما تعبر عنه من منفعة كلية . وهذه هي منحنيات السواء كما قدمها أجوارث واستخدمها باريتو . ويمكن أن نميز من هذه المنحنيات بالشكل الآتي :



شكل ٤٣ - منحنيات السواء

ويمثل كل منحنى من هذه المنحنيات مجموعات مختلفة من السلعتين ، وبحيث يترتب عليها نفس القدر من المنفعة الكلية . ولذلك يطلق عليها اسم منحنيات السواء لأنها تمثل نفس المنفعة ولا يمكن التفضيل بينها . وعلى العكس فإن كل منحنى يمثل مستوى معيناً من المنفعة ، ولذلك فإن كل منحنى يعبر عن درجة معينة في الترتيب ، وبحيث تكون المنحنيات الأبعد عن المحورين ممثلة لمستوى من المنفعة أعلى من المنحنيات الأقرب .

وإذا كان اشتقاق منحنيات السواء على النحو المتقدم قد اعتمد على فكرة المنفعة القياسية ، فانه لم يلبث الأمر وأن استخدمت هذه المنحنيات للتعبير عن فكرة التفضيل الترتيبية . ومن ثم أصبح تكوين هذه المنحنيات أمرا مستقلا عن وجود محور ثالث يقيس المنفعة الكلية . وأصبح من الممكن تكوين منحنيات السواء مباشرة من مجرد توافر ترتيب معين للأفضليات عند المستهلك . ويتقضى فهم كيفية ذلك التعرض لما يسمى بمعدل الاحلال الحدى . وهذا ما نفعله الآن .

إذا نظرنا الى منحنيات السواء كما هي مبينة في الشكل ٤٣ نجد أن كل منحنى وهو يعبر عن نفس المستوى من المنفعة يتضمن كميات مختلفة من السلعتين . وبمثل هذا المنحنى يعبر عن معدل التغيير في إحدى السلعتين بالنسبة للسلعة الأخرى بما يكفل تحقيق نفس المستوى من الإشباع (المنفعة) . وهذا هو ما يطلق عليه اسم معدل الاحلال الحدى ،

ونلاحظ أننا كنا فيها سبق نستخلص منحنيات السواء من معرفة المنفعة الكلية ، ويفترض ثبات هذه المنفعة عند كل نقطة على المنحنى . ولكن هذا يفترض أن المنفعة قابلة للقياس المعدى . وقد رأينا أن فكرة التفضيل التى تستخدم منحنيات السواء تستبعد أصلا فكرة المنفعة وتقييم بدلا منها فكرة التفضيل التى لا تعرف القياس المعدى (نقط القياس الترتيبى) . ولذلك فلما نود أن نستخلص هذه المنحنيات دون حاجة الى فكرة المنفعة القياسية .

ويرى هكس أننا نستطيع أن نرسم منحنيات السواء وإن نحدد معدل الاحلال الحدى بين السلعتين دون حاجة الى قياس المنفعة (الحدية) . بمعدل الاحلال الحدى وهو يبين النسبة بين النقص فى وحدة من السلعة الأولى والزيادة فى وحدة من السلعة الثانية لأبد وإن يتعادل مع النسبة

بين المنفعة الحدية للسلمة الثانية بالنسبة للمنفعة الحدية للسلمة الاولى :

التنقص في السلمة الاولى	المنفعة الحدية للسلمة الثانية (١)
الزيادة في السلمة الثانية	المنفعة الحدية للسلمة الاولى

وهو يرى أن معدل الاحلال الحدى بهذا الشكل لا يحتاج الى قياس للمنفعة ، وانما كل ما يحتاجه هو معرفة النسبة بين المنافع الحدية « وهذه — في نظر هكس — لا تتطلب معرفة بقياس المنفعة قياسا عدديا (٢) .

ومع ذلك فان عددا من الاقتصاديين (٣) يرون أن هذا التعريف للمعدل الحدى للاحلال يعتمد على فكرة المنفعة القياسية . لانه اذا لم تكن المنفعة الحدية لكل من السلمة الاولى والثانية قابلة لقياس اعددي ، فمن بلب أولى تكون النسبة بينهما غير معرفة . ولذلك فان الكثيرين من الاقتصاديين الذين يعتمدون على فكرة التفضيل يفضلون استخلاص منحنيات السواء عن غير هذا الطريق الذى يعتمد على النسبة بين المنافع الحدية . ويمكن استخلاص منحنيات السواء ودون أى التجاء الى فكرة المنفعة القياسية عن طريق ما يعرف باسم مبدأ التعويض (٤) .

(١) نلاحظ أن معدل الاحلال الحدى وفقا لهذا التعريف يؤدي الى وجود السلمة الاولى في البسط في الطرف الايمن ، ومنفتحتها الحدية في المقام في الطرف الايسر . ونفس الشيء بالنسبة للسلمة الثانية ومنفتحتها الحدية . ونستطيع أن نبين ذلك رياضيا اذا كانت المنفعة قابلة للقياس ، وحيث يتم استهلاك سلعتين (x, y) فاذا كانت دالة المنفعة للسلعتين هي :

$$u = u(x, y)$$

فاننا نجد أن :

$$du = \frac{\partial u}{\partial x} dx + \frac{\partial u}{\partial y} dy$$

وحيث أننا نفترض أن المنفعة الكلية تاجبة على معنى السواء :

$$\frac{\partial u}{\partial x} dx + \frac{\partial u}{\partial y} dy = 0$$

$$(\partial u / \partial x) / (\partial u / \partial y) = -(dy/dx)$$

J. HICKS, Value and Capital, P. 14; A Revision ..., op. cit. P. 12. (٢)

T. MAJUMDAR, The Measurement of Utility, op. cit. P. 76. (٣)

Compensation principle (٤)

فنفترض أننا نتكلم عن سلعتين حتى يسهل التعبير عنهما بيانيا .
فإذا كان المستهلك يستهلك أى كمية من السلعتين ، فانه يعرف وضعا
معينا من التفضيل . فإذا حرم المستهلك من وجدة من إحدى السلعتين وفى
نفس الوقت عوض بكمية من السلعة الأخرى بما يكفى تماما لتعويض
عما لحقه من خسارة ، وبحيث ظل المستهلك فى وضع سواء بين الأمرين .
فهنا نقول بأننا حددنا معدل الإحلال الحدى دون حاجة الى معرفة بالمنفعة
القياسية وكل ما احتجنا اليه هو معرفة بترتيب تفضيل المستهلك وقدرته
على تحديد اوضاع السواء والترتيب بين الخيارات المختلفة . ويستمرار
القيام بهذه العملية نستطيع ان نحصل على منحى السواء .

ونلاحظ أنه اذا كان منحى السواء على هذا النحو يبين اوضاعا
متساوية ، فانه لا يوجد أى ترتيب بينها . فسواء بدأنا بنقطة معينة
وانتقلنا الى وضع آخر مساو ، أو بدأنا بالعكس من الوضع الثانى ، فلنا
سنتهى دائما الى نفس المنحنى . فإذا كانت النقط ١ ، ب ، ج ، د ، نقط
على منحى السواء ، فإنا نستطيع ان نرسم المنحنى وفقا لمبدأ التعويض
إذا بدأنا من ١ أو من ب أو ج وفى أى اتجاه نريد (١) .

ونلاحظ كذلك ان منحيات السواء قد بنيت فى النحو المتقدم على
أساس مبدأ التعويض وليس على أساس مبدأ التقريب (٢) . فالمستهلك
وهو يضحي بوحدة من سلعة معينة يعوض بوحدة من السلع الأخرى
وبحيث يتعامل فى نظره الوضعان . وهذا يعنى أن المستهلك سيكون فى
حالة سواء بالنسبة للوضعين لأنه يعرف أن ما يخسره من إحدى السلعتين
يعوضه ما يكسبه من السلعة الأخرى . ولكن قد يكون المستهلك فى حالة
سواء بين الوضعين لأنه لا يعرف على وجه الدقة الفرق بينهما ، ويرى
الوضعين متساويين تقريبا . فهنا نجد أن حالة السواء بين الوضعين ترجع
إلى ما بينهما من تقارب وعدم ظهور الفرق واضحا .

T. MAJUMDAR, The Measurement..., op. cit. P. 60

(١)

Approximation principle

(٢)

وقد أخذ بعض الاقتصاديين بفكرة التقريب في تحديد منحنيات السواء^(١) . ولكن اقلية منحنيات السواء على أساس التقريب يؤدي إلى نتيجة مخالفة للشروط التي سبق أن رأيناها بالنسبة للتفضيل . فقد سبق أن اشرنا إلى أنه يشترط حتى تتحقق الرشادة في الاختيار أن تتوافر خاصية التعمدي . ونجد - أنه في حالة منحنيات السواء على أساس التقريب - أن خاصية التعمدي لا تتحقق دائما . فالتعمدي يقوم في حالة التفضيل ، بمعنى أنه إذا كان الوضع P أفضل من الوضع Q ، والوضع Q أفضل من الوضع R ، فإن الوضع P يكون بالضرورة أفضل من R . أما في حالة التقريب ، فإن التعمدي لا يتحقق دائما . فقد يكون المستهلك في حالة سواء بين A ، B ، لأنه لا يرى الفرق بينهما كبيرا ، فهما حالة سواء على أساس التقريب . كذلك قد يكون في حالة سواء بين B ، C على أساس التقريب أيضا . ولكن ليس من الضروري أن يكون في حالة سواء بين A ، C ، لأن الفرق بينهما قد يظهر أكثر وضوحا .

تناقص معدل الاحلال الحدي :

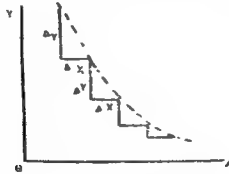
سبق أن رأينا أن مارشال لم يقتصر على افتراض وجود منفعة قابلة للقياس الممدي بل أنه افترض فوق ذلك تناقص المنفعة الحدية ، وذلك حتى يمكن التنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب . وبالمثل فإن اتصال فكرة التفضيل يضعون فرصا مقابلة وهو تناقص معدل الاحلال الحدي^(٢) . ونقصد بذلك أن المستهلك وهو يتنازل عن إحدى السلعتين للحصول على السلعة الأخرى مع بقاءه في حالة سواء ، فانه يضطر للتنازل عن كمية متناقصة من السلعة المقابلة الزيادة المستمرة بوحدة من السلعة الأخرى . ومع الواضح أنه يمكن أن نطلق على نفس الفرض تزايد معدل الاحلال الحدي لأننا نتكلم في الواقع عن زيادة نسبة التغير في سلعة بالنسبة للأخرى أي نسبة التغير في السلعة الثانية بالنسبة للاولى . ومع ذلك فإن الأخذ بمصطلح « تناقص معدل الاحلال الحدي » ، يحقق المقابلة بين

W.E. ARMSTRONG, The Determinateness of the Utility Function, (١)
Economic Journal, 1936; Utility and the Theory of Welfare, Oxford
Economic Papers, October 1938.

Diminishing Marginal Rate of Substitution (٢)

هذا الفرض وبين فرض تناقص المنفعة الحدية . فالذى يهم فى كل هذا هو أن يكون معنى الفرض واضحاً . فإذا كان المستهلك فى وضع يحصل فيه على كميات مختلفة من السلعتين (X , Y) فانه ينتقل على نفس منحنى السواء إذا نقص استهلاكه من السلعة X وزاد استهلاكه من السلعة Y ويحيث تكون هذه الزيادة كافية تماماً لتعويضه عن الخسارة . وفى هذه الحالة فإن زيادة استهلاكه بوحدة واحدة متتالية من السلعة Y يقتضى نقص استهلاكه بكميات متناقصة فى كل مرة من السلعة X . وعلى العكس فإن تناقص استهلاكه بوحدة واحدة متتالية من السلعة X يقتضى زيادة استهلاكه بكميات متزايدة فى كل مرة من السلعة Y .

ويؤدى فرض تناقص معدل الاحلال الحدى الى تحديد شكل منحنيات السواء بحيث تكون محدبة (١) فى اتجاه نقطة الاصل . كما يفصح من الشكل الآتى :



شكل ٤٤ - تعبى منحنيات السواء

ومن الواضح أن هناك تقارباً كبيراً بين فرض تناقص المنفعة الحدية وفرض تناقص معدل الاحلال الحدى . بل أنه يمكن تفسير تناقص معدل الاحلال الحدى بفكرة تناقص المنفعة الحدية . فالمستهلك وهو يزيد من استهلاك السلعة Y تتناقص منفعتها الحدية باستمرار ومن ثم فإن الأمر يحتاج الى تعويضها بكميات متناقصة من السلعة X . وفى نفس الوقت فإن النقص فى استهلاك السلعة X يزيد من منفعتها الحدية ولذلك فانه ينبغى التنازل بكميات متناقصة منها لتعويض وحدات السلعة Y .

ولكن الاعتماد في تفسير تناقص معدل الاحلال الحدى على فكرة تناقص المنفعة الحدية يعتبر تراجعا لفكرة المنفعة القياسية ، والتي ذكرنا ان فكرة التفضيل — وما تستتبعه من منحنيات السواء ومعدل الاحلال الحدى — قد قصد بها ان تحل محل فكرة المنفعة . ولذلك فانه لا ينبغي الاعتماد في تفسير بعض اجزاء نظرية التفضيل بالالتجاء الى افكار المنفعة القياسية . ولذلك فانه ينبغي النظر الى ذلك التفسير بأنه محاولة أولى لفهم معنى تناقص معدل الاحلال الحدى ثم استيعاده بعد ذلك . فثأنه شأن السقالات التي تساعد على اقلية البناء ، والتي ينبغي ازلتها بمجرد اتمام بنائها .

والواقع ان فرض تناقص معدل الاحلال الحدى لا يعدو ان يكون احد الفروض التي تقدم حول المعطيات لسلوك المستهلك . والفرض من هذا الفرض هو نفس الفرض الذي احتاج من اجله مارشال فرض تناقص المنفعة الحدية . وهذا الفرض هو ضمن ان يكون التوازن الذي يحققه المستهلك في سلوكه توازنا مستقرا . على ما سنرى عند دراستنا لسلوك المستهلك .

خصائص منحنيات السواء :

الواقع انه كثيرا ما تستخدم منحنيات السواء لتفسير سلوك المستهلك ، وذلك بدلا من الاعتماد على الفروض والشروط التي نضعها حول فكرة التفضيل . والسبب في ذلك هو ان التعبير البياني كثيرا ما يكون اسهل على الوصول الى النتيجة مباشرة بمجرد النظر . ولذلك فانه من المهم ان نعرف خصائص منحنيات السواء . وهذه الخصائص لا تعدو ان تكون في الحقيقة مجرد ترجمة لبعض الفروض والشروط التي وضعناها سلفا لفكرة التفضيل التي نعتبرها أساس سلوك المستهلك والمعطة وراءه .

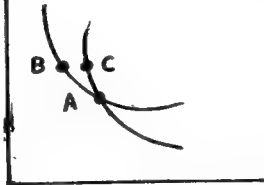
ويقال عادة ان منحنيات السواء تتميز بأنها : تنحدر من اعلى الى اسفل وإلى اليمين أى انها ذات ميل سالب ، وانها لا تتقاطع فيما بينها ، وانها تكون محدبة نحو نقطة الاصل . ويكفى في هذا مراجعة شكل ٤٣ : للتحقق من هذه الخصائص .

أما أن منحني السواء ينحدر من أعلى الى أسفل وإلى اليمين (ذو ميل سالب) ، فالسبب في ذلك هو أننا نفترض أن المقارنة تتم بين سلع استهلاكية نفعية ، وإن المستهلك يفضل دائماً الحصول على أكثر من كل سلعة . ولذلك فإن تخطي المستهلك عن سلعة معينة يقتضى تعويضه بزيادة استهلاك السلعة الأخرى . وهكذا نجد أن منحنيات السواء تكون ذات ميل سالب لأن المقارنة تتم بين سلع مطلوبة ونفعية .

أما إذا كتبت المقارنة بين سلعتين أحدهما يمثل كسبا والأخرى تمثل عبئاً ، فإنه من الممكن في هذه الحالة أن تكون منحنيات السواء ذات ميل موجب (ففى حالة المقارنة مثلاً بين العمل يقدمه الفرد وبين الدخل الذى يحصل عليه ، نجد أن منحني السواء يكون ذا ميل موجب . وقد استعدنا مثل هذه الصور لأننا رأينا أن تقتصر في المقارنة على السلع الاستهلاكية) . كذلك يصبح منحني السواء أفقياً أو رأسياً إذا كتبت إحدى السلعتين محل المقارنة غير مطلوبة تماماً ولا تمثل أى عبء في نفس الوقت . ومن الواضح أن هذه الحالات لا تمثل خيارات حقيقية ، ولذلك فقد استبعدناها تماماً من المشكلة .

وأما أن منحنيات السواء لا تتقاطع فذلك راجع إلى الشروط التى وضعناها حول التفضيل والتى تضمن الرشادة في السلوك ، وبوجه خاص شروط التعدى وتفضيل الأكثر على الأقل . ذلك أن تقاطع منحنيات السواء يعنى مخالفة شرط أو أكثر من شروط الرشادة . ولبيان ذلك ننظر إلى الشكل الآتى :

السلعة الثانية



السلعة الأولى

شكل ٤٥ - تقاطع منحنيات السواء

ففى الشكل ٥ { مثلا نجد ان منحىى السواء قد تقاطعا فى النقطة A ولكننا نعرف من تعريف منحىى السواء نفسه ان كل نقطة على منحىى السواء تتعاذل بالنسبة للمستهلك . وعلى ذلك فان الوضعين A, B يتعاذلان لانهما على نفس المنحى . وبالمثل فان الوضعين A, C يتعاذلان . وبمقتضى خاصية التمدى فان الوضعين B, C لابد وان يتعاذلا . ولكن من الواضح ان هذا يتعارض على السلوك الرشيد الذى يفضل الاكثر على الاقل دائما . وهكذا نجد ان تقاطع منحيات السواء تتضمن الاخلال بأحد شروط رشادة التفضيل .

وأخيرا فلما سبق ان اشرنا الى ان خاصية التحدب نحو نقطة الاصل انها ترجع الى افتراض تناقص معدل الاحلال الحدى . ولذلك نستطيع ان نقول ان خصائص منحيات السواء ليست الا ترجية ببقية للشروط التى تحدثنا عنها قبل ذلك . ولعلنا نضيف الى انه لسهولة العرض فانه يشترط أيضا فى منحيات السواء الاستمرار وعدم وجود انقطاعات أو انكسارات . وهو فرض طالما أخذ به الاقتصاديون لتسهيل مرض مشاكلهم .

المدرسة السلوكية ، نظرية التفضيل المعن او المستوى :

ذكرنا ان فكرة المنفعة التى تقدمها الاقتصاديون — والتى استقرت مع مارشال — قد تعرضت لعدة انتقادات . فمن ناحية مدى امكن قياس هذه الفكرة قامت نظرية التفضيل لبناء اساس نظرى جديد لسلوك المستهلك لا يتطلب اية معرفة بالقياس العدى للمنفعة . وانما يقتضى فقط بفكرة التفضيل الترتيبية . ولكن فكرة المنفعة — وكذا فكرة التفضيل — تعرضت لانتقاد آخر . فقد سبق ان اشرنا الى ان فكرة المنفعة — وكذا التفضيل على النحو السابق — تعتمد على امور داخلية جوانية لا يمكن التحقيق منها مباشرة ، وانما السبيل الوحيد لاختبار مدى صحتها هو طريق الاختبار غير المباشر . وهذا الجانب قد تعرض بدوره للانتقاد من جانب عدد من الاقتصاديين يرون ضرورة اقلية النظريات الاقتصادية على اساس ظواهر قابلة للملاحظة واستبعاد كل فكرة جوانية ليس لها تعبير خارجى يمكن ملاحظته مباشرة .

كذلك نلاحظ ان الالتجاء الى افكار جوانية ولمور داخلية يهدف الى تفسير سلوك المستهلك وليس مجرد وصف هذا السلوك والنتيجة (١) .
وينتقد هذا المسلك من جانب النظريات الوضعية السلوكية التي لا ترى هدفا للبحث العلمى سوى وصف السلوك الاقتصادى دون محاولة تفسير هذا السلوك .

ولذلك فقد ظهرت مدرسة سلوكية تستبعد كل فكرة جوانية للبحث فى سلوك المستهلك وتعتمد فقط على مظاهر هذا السلوك الخارجى كما يظهر بالفعل ويحيث يمكن ملاحظته مباشرة . وهذه المدرسة وهى تنتقد فكرتى المنفعة والتفضيل (لهكس) لاعتمادها على افكار بلطانية . ولكنها تتفق مع مدرسة التفضيل (لهكس) فى نقدها لفكرة المنفعة القبلية للقياس العدى وتقتصر على نوع من التفضيل الترتيبى .

وترتبط هذه المدرسة بوجه خاص بالاقتصادى الأمريكى سلوى يلسون الذى قدم النظرية المعروفة باسم التفضيل المعلن أو المستوحى (٢) .
وسوف نرى أن فكرته تتفق مع هكس (تقريبا) فى انتقاد فكرة المنفعة القيسية . ولكنها تنتقد هكس ومارشال معا فيما يتعلق بالجوانب الجوانية أو الداخلية لتحديد سلوك المستهلك .

وإذا كانت نظرية التفضيل المعلن تأخذ بفكرة التفضيل الترتيبية ، فإنها تأخذ بنوع من الترتيب القوى فى الاختيار . فالفرض الأساس الذى تنبع منه هذه النظرية هو أن اختيار المستهلك يعطى عن تفضيله ، ومن ثم فقد اطلقنا على هذه النظرية اسم التفضيل المعلن ، كما ان تفضيل المستهلك يمكن أن يستوحى من اختياره .

فكرة التفضيل المعلن أو المستوحى تقوم على أن المستهلك اذا اختار وضعا معينا من دون بقية الأوضاع المتاحة له ، فإن ذلك يعطى ويكشف

T. MAJUMDAR, The Measurement of Utility, op. cit. P. 78. (١)

Paul A. SAMUELSON, A Note on the Pure Theory
Revealed preference of Consumer's Behavior, Economica, Feb. 1938;
Foundations of Economic Analysis, op. cit. Chap. V. (٢)

من تفضيل هذا الوضع عن بقية الأوضاع الأخرى المتاحة . ونقول بأن هذه النظرية تأخذ بالترتيب القوي ، لأنها تفترض أن اختيار وضع معين يعنى تفضيل هذا الوضع على بقية الأوضاع الأخرى . أما إذا كانت النظرية تأخذ بنوع من الترتيب الضعيف فقد كان من الممكن تفسير اختيار المستهلك لوضع معين بأنه أفضل من غيره من الأوضاع المتاحة أو معادل لبعضها ولا يقل عنها . ففى هذه النظرية يكشف المستهلك عن تفضيلاته **باختيار واحد**.

ومع ذلك فإنه من الممكن أن تعطى لفكرة التفضيل المعن أو المستوحى **دلالة احصائية** ، ومن ثم لا تتوقف على اختيار واحد . فيقال بأن المستهلك يفضل وضعاً معيناً إذا كان هناك تكرار احصائى يفيد اختياره لهذا الوضع أكثر من غيره (١) .

ونلاحظ فى هذه النظريات للتفضيل المعن أو المستوحى لا نفترض أى امر داخلى أو جوانى لدى المستهلك حول وجود منفعة أو تفضيل يود تعظيمها — وإنما يقتصر الامر على مجرد ملاحظة سلوك المستهلك واستخلاص تفضيله من كل اختيار يقوم به (٢) . وتذهب النظرية الى انه إذا تعددت الملاحظات عن اختيارات المستهلك فإنه يمكن استخلاص منحنيات السواء اللازمة للتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب — كما هو الحال بالنسبة لنظريات المنفعة والتفضيل الجوانية . ولكننا هنا — هكذا تزعم النظرية الجديدة — لا تحتاج الى أية امور باطنية غير قابلة للقياس ، وكل ما تحتاجه هو ملاحظة اختيارات المستهلك وملاحظة سلوكه .

(١) رغم أن نظرية الألعاب تأخذ بنوع من المنفعة القياسية إلا انها تعتمد على نظرية احصائية للسلوك . انظر :

Morgenstern, Von Neuman, The Theory of Games and economic Behaviour, Princeton University Press, 1947.

(٢) ونلاحظ أن الفرض الأساسى الذى تقوم عليه نظرية التفضيل المعن وهو أن الاختيار ينصح عن التفضيل أمر لا يتحقق فى كل الأوضاع . وفى أوضاع المواجهة الاستراتيجية — كما تقدمها نظرية المباديات — لا يبين اختيار الفرد عن تفضيلاته الحقيقية . فقد تدعو الظروف الى اختيار التفضيل الثانى أو الثالث إذا لم يكن للتفضيل الاول حظ من احتمالات النجاح . وهذا ما يحدث كثيراً فى التصويت فى الانتخابات . ومع ذلك فإن مثل هذه الظروف لا تتحقق فى احوال المنافسة الكاملة والتى لا تستدعى اتخاذ أية استراتيجية تتوقف على قرارات الآخرين .

ولامكان استخلاص منجيات السواء — إذا توافرت ملاحظات كافية من سلوك المستهلك — نضع نظرية التفضيل المعلن أو المستوحى عدة شروط لضمان الرشادة في السلوك . وهذه الشروط تلخيصها على النحو الآتي :

— لا يوجد تعارض بين سلوك المستهلك وبحيث يتحقق الاتساق في سلوك المستهلك ، وبوجه خاص ما سبق أن اشرنا اليه تحت اسم « الاتساق التلقائي » عند عكس . فإذا كان المستهلك يفضل وضعاً معيناً على وضع ثان ، فإن معنى ذلك أن هذا الوضع الثاني يأتي في الترتيب لاحقاً على الوضع الأول . ويتحقق في سلوك المستهلك هذا القدر من الاتساق بين اختياراته . وعلى ذلك فلن(١) :

$$P > Q \rightarrow Q < P$$

— يفترض أيضاً التعمد وذلك لضمان الرشادة في السلوك — على ما سبق أن اشرنا . وعلى ذلك :

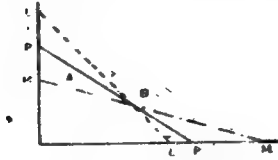
$$P > Q, Q > R \rightarrow P > R$$

وفي ضوء هذه الشروط فإنه يمكن استخلاص منحنى السواء للمستهلك إذا توافرت ملاحظات كافية عن اختياراته . ففي كل اختيار يكشف المستهلك عن تفضيل الوضع المختار على كافة الأوضاع المتاحة . ونظراً لأن انصار مذهب التفضيل المعلن أو المستوحى يأخذون بفكرة الترتيب القوي ، فإن الوضع المختار يكون بالضرورة أفضل من الأوضاع الأخرى ولا يتصور أن يكون معادلاً أو مساوياً لبعض هذه الأوضاع .

وإذا كان المستهلك يفصح عن تفضيله عندما يقوم بالاختيار لوضع معين دون الأوضاع الأخرى ، فليس معنى ذلك أنه لا يختار أيّاً من الأوضاع الأخرى تحت أية ظروف . فهناك دائماً أحيان معينة يجد فيها من مصلحته أن يختار بعض هذه الأوضاع ، وبشرط ألا يكون في هذا الاختيار تناقض مع اختيار سابق .

P.A. SAMUELSON, A Note on the Pure Theory of Consumer's (١)
Behaviour, Postulate III, *Economica*, op. cit. P. 65.

ولكني نوضح هذا الأمر تلجأ إلى الشكل البياني الآتي :



شكل ٥٦ - التفضيل المعلن مع تلجأ الأمان

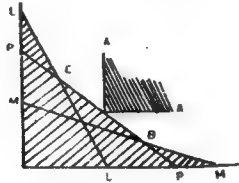
ففي هذا الشكل وفي ظل الثمن PP نفترض أن المستهلك قد اختار الوضع B . وفقا لنظرية المعلن أو المستوحى فإن الوضع A يكون أفضل من كافة الأوضاع المتاحة للمستهلك . كما أعلن ذلك باختياره لهذا الوضع دون الأوضاع الأخرى المتاحة . وبوجه خالص فإن الوضع A يكون أفضل من الوضع B على نفس خط الثمن . والسبب في ذلك هو أن الوضع B كان متاحا للمستهلك ورغم ذلك فلم يختاره وفضل الوضع A . ولكن ليس معنى ذلك أن الوضع B لا يختار تحت أية ظروف ، فالواقع أن نظرية التفضيل المعلن أو المستوحى ترى أنه من الممكن أن يختار المستهلك الوضع B إذا سادت أثمان مناسبة ، وبشرط ألا يكون في ذلك تناقضا مع تفضيله المعلن قبل ذلك . فإذا سادت الأثمان PP ، واختار المستهلك الوضع B ، فإن ذلك يعتبر تناقضا مع اختياره السابق للوضع A . لأنه في ظل هذه الأثمان كان الوضع A متاحا له أيضا ولذلك فإن اختياره للوضع B يعتبر تناقضا مع اختياره للوضع A في ظل الأثمان الأولى .

وعلى العكس فله في ظل الأثمان MM إذا اختار المستهلك الوضع B فله لا يقوم أي تناقض مع اختياره السابق للوضع A في ظل الأثمان PP .

وتعتمد نظرية التفضيل المعلن في تكوين منحيات السواء على افتراض أن المستهلك يمكن أن يختار أوضاعا أخرى إذا سادت الأثمان المناسبة ،

على سحوا المتقدم . وفي ضوء ذلك فإنه يمكن إذا توافرت ملاحظات كافية أن نستخلص منحنيات السواء من سلوك المستهلك .

ونبين في الشكل الآتي كيفية استخلاص منحنى السواء من ملاحظات متعددة لسلوك المستهلك في ظل ائمان مختلفة .



شكل ٤٧ - منحنيات السواء والتفضيل المعان

ففى هذا الشكل نفترض انه في ظل الثمن PP اختار المستهلك الوضع A . معنى هذا الاختيار وفقا لنظرية التفضيل المعان ان المستهلك قد ائصح بهذا الاختيار تفضيله للوضع A على كافة الاوضاع المتاحة له في ظل هذا الثمن وبوجه خاص الاوضاع C و D . ومن الطبيعي ان نتوقع ان يكون منحنى السواء الذى يمر بالنقطة A واقما فوق المثلث المحور بخط الثمن PP . ومن ناحية أخرى فإنه من الطبيعي ايضا ان يكون منحنى السواء واقما تحت المثلث AAA ، لان كل نقطة داخل هذا المثلث تفضل الوضع A .

والآن فإنه مع مزيد من الملاحظات فإننا نستطيع ان نتقرب من منحنى السواء .

نفترض انه في ظل الثمن MM يختار المستهلك الوضع B . معنى هذا الاختيار ان المستهلك قد ائصح بذلك عن تفضيله للوضع B على كافة الاوضاع المتاحة له في ظل هذا الثمن . ونلاحظ ان هذا الثمن والاختيار لا يتناقض مع الاختيار الاول . ويترتب على ما تقدم ان الوضع B يفضل كافة الاوضاع الواقعة على او تحت المثلث المحدد بخط الثمن MM .

ولكننا نعرف من الاختيار السابق أن المستهلك يفضل الوضع A على الوضع B ، ومن ثم فأنه بخاصية التعدى فإن الوضع A يفضل كافة الأوضاع الواقعة تحت أو على الخط MM بالإضافة الى الخط PP .

وبالمثل فإذا ساد ثمن جديد L₁ أدى الى اختيار المستهلك للوضع D . فهذا أيضا نستطيع بنفس المنطق أن نرى أن الوضع A يفضل كافة الأوضاع الواقعة على أو تحت خط الثمن L₁ بالإضافة الى الأوضاع الواقعة أو تحت خطوط الثمن MM, PP .

وبهذا الشكل نرى أنه مع مزيد من الملاحظات يتحدد الوضع تدريجيا نحو الحصول على منحنيات السواء .

المنفعة وفكرة المخاطر :

كان الحديث فيما سبق يتعرض للخيار بين أمور يقينية تعرض للمستهلك . وقد رأينا أن الاتجاه يبدو نحو التحرر من فكرة المنفعة القياسية الى الاكتفاء بفكرة التفضيل الترتيبية . بل أننا رأينا أن الاتجاه الأخير لنظرية التفضيل المعلن أو المستوحى يتخلص كلية من كل فكرة جوابه للاعتداد مباشرة على السلوك . ومع ذلك فإن هذا الاتجاه الأخير لا يبدو أنه يغنى النظرية الاقتصادية لأنه يخلصها — حقا — من الاعتماد على أفكار المنفعة والتفضيل التي لا تظهر مباشرة للاختبار ، ولكنه في نفس الوقت بحرم النظرية من القدرة على تفسير سلوك المستهلك ، ويكاد ينتهى الى وصف سلوك المستهلك بإعادة وصفه !

وأيضا ما كان الأمر فأنه قد يبدو أن الجدل حول مدى إمكان قياس المنفعة قياسا عدديا قد حسم لصالح فكرة التفضيل القابلة للقياس الترتيبى .

ولكن الأمور تتقلب من جديد لصالح نوع من القياس العددي للمنفعة بمجرد أن ندخل في الاعتبار الخيار بين أمور احتمالية . فإذا كان تحقق النتيجة محل شك وكان هناك احتمال حول تحققها أو عدم تحققها ، فأنه من الطبيعى أن نتوقع أن يكون سلوك المستهلك ازاء هذه المخاطر والاحتمالات مختلفا . فمصفور في اليد خير من عشرة على الشجرة . رغم قاعدة الرشادة في السلوك التى تقضى بأن الأكثر افضل دائما من الأقل !

ونلاحظ هنا أننا نتكلم عن الاحتمال في تحقق أو عدم تحقق النتيجة ، وليس في طبيعة هذه النتيجة . فإذا كان هناك شك حول حقيقة وطبيعة الخبر بحيث كان المستهلك غير قادر على معرفة طبيعة ما يعرض عليه ، فإن هذا نوعاً آخرًا وهو يتعلق بعدم قدرة المستهلك على التفضيل بما يجعله فقط قادراً على نوع من التقريب (١) . وهذا غير مقصود في حالتنا ، وقد أثار بعض الأفكار التي لا نجد محلاً للدخول فيها هنا .

وقد أثار الاهتمام في حالة سلوك المستهلك ازاء خيارات احتمالية مؤلف مور جنسترن ونيومان عن نظرية المباريات (٢) . كما استخدمها عدد من الاقتصاديين بعد ذلك بصور مختلفة . وقد أعاد هذا البحث لسلوك المستهلك أحياء أفكار المنفعة القابلة للقياس العددي . وسوف نعود من ناحيتنا الى عرض صورة مبسطة لبعض النظريات التي قدمت في مسدد المنفعة ازاء أوضاع الاحتمال (٣) .

يمكن أن نميز بين نوعين من الخيارات التي تعرض أمام المستهلك (٤) :
— هناك من ناحية الخيارات المؤكدة التي لا تتضمن أية مخاطر .
— وهناك من ناحية أخرى الخيارات غير المؤكدة والتي تعرف توزيعاً احتمالياً .

وما تحدثنا عنه حتى الآن كان ينصرف الى هذا النوع الأول . ومن الممكن أن نضع الآن بعض **الفروض** التي تساعدنا على تحديد سلوك المستهلك ازاء الخيارات التي تتضمن درجات مختلفة من الاحتمال .

(١) وهذا يتصل بنظرية ARMSTRONG ، انظر مقالاته سابق الإشارة إليها .

(٢) انظر مؤلفها The Theory of Games and Economic Behaviour
سابق الإشارة إليه .

(٣) Milton FRIEDMAN, L. SAVAGE, The Utility Analysis of Choices Involving Risk, Journal of Political Economy, Vol. LVI (1948); A. ALCHIAN, The Meaning of Utility Measurement, op. cit.

(٤) يضيف ALCHIAN في المقال المشار إليها الى نوع ثالث حيث يتعلق الأمر بالخيار بين مجموعات وليس بين وحدات مفردة .

نفترض أولا ان المستهلك يستطيع ان يرتب الخيارات المختلفة ، ويخضع هذا الترتيب للشروط التي سبق ان تعرضنا لها ، سواء من حيث الاتساق الثنائي ، او من حيث التعدي ، او من حيث تفضيل الأكثر على الأقل .

ولكننا نفترض ثانيا انه اذا كانت الخيارات غير مؤكدة واحتمالية فقط ، فان عنصر الاحتمال يؤثر في ترتيب التفضيل ، وذلك على النحو الاتي :
اذا كان لدينا ثلاثة خيارات A, B, C مثلا ، وكان ترتيب التفضيل بينهما :

$$A > B, B > C$$

فاننا نستطيع ان نجد درجة معينة للاحتمال P للوضع A . ومن ثم احتمال $1 - P$ للوضع C وبحيث يكون المستهلك في حالة سواء بين الحصول على الوضع B (يقينا) او وضع احتمالي يحصل فيه على احد لمرين : A (بدرجة احتمال P) ، او C (بدرجة احتمال $1 - P$) ويمكن التعبير عن ذلك :

$$B = (A, C; P)$$

فهناك درجة معينة للاحتمال بين الوضعين A, C تجعل المستهلك في حالة سواء بين هذه الامور الاحتمالية وبين الوضع اليقيني B . وذلك رغم انه يعرف ان الوضع B اقل في التفضيل من الوضع B ، ولكن احتمال حصوله على الوضع A (وهو افضل من الوضع B) يجعله يتردد بين الامرين :

ويمكن ان نجد امثلة لذلك في التأمين والمقابلة . ففي التأمين ضد الحريق مثلا هناك وضع مؤكد ويقيني وهو دفع اقساط التأمين ، وهناك امور احتمالية وهي خسارة كبيرة في حالة الحريق او لا خسارة اطلاقا اذا لم يحدث الحريق . فهنا تتم المقارنة بين دفع اقساط التأمين (الوضع B) ، وبين امرين احتماليين ، حدوث الحريق (الوضع C) او عدم حدوثه (الوضع A) وذلك لان هناك احتمال معين لحدوث الحريق P ، ومن ثم

احتمال لعدم حدوثه ($1 - P$) . وإذا كان المستهلك قد فضل الوضع B وقام بالتأمين ، فمن الطبيعي أن نتوقع أن هناك مستوى معيناً لأسعار التأمين قد يجد فيها المستهلك أنه في حالة سواء بين الأمرين . وكذلك فإنه في صور المقابلة هناك اختيار بين أمور بعضها يقيني وبعضها احتمالي بدرجات متفاوتة .

ونفترض ثالثاً أنه إذا كان $A \geq B$ ، فإذا وجدت كمية ثالثة C فإنه ينتج أن :

$$(A, C; P) > (B, C; P)$$

لاية درجة من الاحتمال P . بمعنى أن إضافة عنصر جديد بنفس الدرجة من الاحتمال للوضاء محل المقارنة لا يغير شيئاً من الخيار .

ونفترض رابعاً أنه لا توجد أهمية لوسيلة تحقق الاحتمال طالما أن درجة الاحتمال ثابتة لا تتغير . فسلوك المستهلك لا يتأثر مثلاً ما إذا كان التقييم بالقرعة يقوم به رجل أو امرأة أو يتم بمعونة جهاز إلكتروني . طالما أن هذه الوسيلة ليس لها تأثير على درجة الاحتمال بالنسبة لكل نتيجة . ويتخذ بهذا الفرض استبعاد الحالات التي يهيب فيها الفرد ممارسة لعبة معينة ينصمر فيها أكثر من اهتمامه بتحقيق النتيجة بأية وسيلة .

والواقع أن الأخذ بهذه الفروض — التي تبدو معقولة — يؤدي إلى إمكان ربط المنفعة أو التفضيل في هذه الحالة بأعداد . ولكنه عند النظر سوف يتضح لنا أن تغيير فئة الأعداد بفئة أخرى للأعداد يؤدي إلى إساءة علاقة وحيدة بين كل عدد في الفئة الأولى والمقدار المقابل له في الفئة الثانية . ومعنى ذلك أن الانتقال من فئة للأعداد للتعبير عن المنفعة في حالة المخاطر إلى فئة أخرى للأعداد ينطوي على نوع من التحويل الخطئ . ومن ثم يمكن القول بأن المنفعة تقبل التقييم العددي في هذه الحالة . وهذا ما قصدنا أن نشير إليه عندما ذكرنا أن أخذ فكرة المخاطر في الاعتبار والنظر إلى الخيارات الاحتمالية قد أحيا نوعاً من المنفعة القياسية . وهذا ما نود أن نعرض له الآن .

لنفرض أننا واجهنا الصورة التي تحدثنا عنها فيما مضى وحيث كان تفضيل المستهلك بين عدة خيارات على هذا النحو :

$$A > B, B > C$$

ورغم أنه بالنسبة لهذا المستهلك للوضع A هو أفضل هذه الخيارات والوضع C هو أقلها (وذلك إذا كانت هذه الخيارات كلها مؤكدة) ، إلا أن سلوكه يمكن أن يتغير إذا عرف أن تحقيق بعض هذه الخيارات احتمالي فقط . ولذلك فقد سبق أن اشرنا إلى أن هناك درجة احتمال معينة P تجعل المستهلك في حالة السواء إذا عرض عليه :

$$B = (A, C; P)$$

ومعنى ذلك أن المستهلك يضع هذين الاختيارين على قدم المساواة ، أحدهما مؤكد B ، والثاني وضع احتمالي بين أمرين A و C وهو يعرف في نفس الوقت التوزيع الاحتمالي لكل منهما ، فاحتمال تحقق A هو P ، واحتمال تحقق C هو بالضرورة (1 - P) .

ويترتب على وجود المستهلك في حالة سواء بالنسبة للخيارين أن يكون تفضيله (أو منفعة) الوضع الأول معادلا لتفضيله للوضع الثاني . ولكن الوضع الثاني عبارة عن احتمال بين أمرين . ولذلك نزن تفضيله لهذا الوضع يكون عبارة عن متوسط لتفضيله بين الأمرين . وبطبيعة الأحوال فأننا نعتقد أن الطبيعي أن يكون هذا المتوسط متوسطا مرجحا وأن تكون الأوزان الخاصة بكل منهما عبارة عن درجة احتمال كل منهما . ولذلك فأننا نستطيع أن نكتب دالة للتفضيل أو المنفعة لهذا المستهلك بهذا الشكل :

$$\begin{aligned} U(B) &= U(A, C; P) \\ &= PU(A) + (1 - P) U(C) \end{aligned}$$

فالطرف الأيسر يمثل مؤشرا عن تفضيل أو منفعة الوضع B والطرف الأيمن يمثل مؤشرا عن تفضيل أو منفعة الوضع الاحتمالي A, C . ولذلك فإن الطرف الأيمن يكون عبارة عن متوسط مؤثر

A, C ويؤخذ كمرجح للاهمية النسبية لكل من الامرين (A, C) **هـ**رجفة احتمال تحقق كل منها .

وحتى الان لا يبدو ان هناك اية فكرة قياسية عددية جديدة . فلا زال الامر متعلقا بالتفضيل بين امور متلحة وهو تفضيل يستجيب لفكرة القياس الترتيبى . ولكننا سنرى انه بمجرد تحديد اى عددتين تحكمين لتفضيل المستهلك بين A, B فان تفضيله للخيار C سوف يتحدد بعدد مناسب بحسب الصيغة المتقدمة . ولكن اختيار اية اعداد اخرى للاوضاع A, B وتحديد القيمة المتبادلة للوضع C طبقا لنفس الصيغة ، سوف يبين لنا ان هناك علاقة وحيدة بين كل عدد فى الفئة الاولى وكل عدد مقابل له فى الفئة الثانية . ومعنى ذلك ان الانتقال من فئة للاعداد لتحديد ترتيب التفضيل الى فئة اعداد اخرى ينطوى على تحويل خطى بين الاعداد الاولى والاعداد الثانية ، وان هناك علاقة وحيدة بين هذه الاعداد . وهذا ما ادى الى ظهور فكرة المنفعة المتبادلة للقياس العددي مرة اخرى بصدد الخيارات التى تنطوى على درجات من الاحتمال .

ولناخذ بعض الامثلة العددية التى تبين هذا الامر . نفترض اولا ان درجة الاحتمال التى تسوى بين الخيارين المتقدمين هي 0.4 للوضع A ومن ثمة تصبح 0.6 للوضع Q

والآن فان لدينا مستهلك يرتب تفضيله على هذا النحو :

$$A > B, B > C$$

وفى حالة وجود احتمالات لتحقيق النتائج فانه يكون فى حالة سواء ::

$$B = (A, C; 0.4)$$

ومعنى ذلك انه يمكن كتابة تفضيله فى هذه الحالة .

$$U(B) = 0.4 U(A) + 0.6 U(C)$$

ولنفترض انه يحدد اية اعداد للاوضاع A, B بحيث تتفق مع الترتيب المحدد لهما وفقا لتفضيل المستهلك ، ثم نبحث عن قيمة العدد المقابل للوضع C .

وسوف نأخذ بحالتين للاعداد التي تبين ترتيب A, B .

$$\begin{array}{ll} A = 3.5 & : \text{الحالة الاولى} \\ B = 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} A = 11 & : \text{الحالة الثانية} \\ B = 8 \end{array}$$

من الواضح في هاتين الحالتين أننا نختار اى عدد من اللوهمين A, B ، كل ما يشترط هو ان يكون اختيار الاعداد بحيث يحترم الترتيب
فتأتى A أولا ثم B .

ولنبحث عن قيمة العدد الذى يدل على ترتيب الوضع C في الحالتين
المتقدمين وفقا لصيغة السابقة .

: الحالة الاولى

$$2 = (0.4) 3.5 + 0.6 U (C)$$

$$U (C) = 1$$

: الحالة الثانية

$$8 = (0.4) 11 + 0.6 U (C)$$

$$U (C) = 6$$

وعلى ذلك فانه وفقا للاختيار الحكيم في الحالة الاولى وجدنا ان
الترتيب بين A, B, C قد تحددت له الاعداد : $(3.5; 2; 1)$

وفي الحالة الثانية ، قد تحددت له الاعداد : $(11; 8; 6)$

ومن الواضح ان هناك علاقة وحيدة بين كل عدد في الفئة الاولى
 $(3.5; 2; 1)$ وبين كل عدد في الفئة الثانية $(11; 8; 6)$. فاذا طرح
من كل عدد في الفئة الثانية 4 ثم نصف الباقي لوجدنا نفس اعداد الفئة
الاولى . ومعنى ذلك ان هناك تحويلا خطيا بين اعداد الفئتين . فلنأرق
بينهما لا يعدو ان يكون تغييرا في نقطة الاصل (اضافة 4) وتغييرا في وحدة
القياس (الضعف) . وبذلك نستطيع ان نقول ان التعبير عن التفضيل في
حالات الاختيار المتضمن مخاطر واحتمال ينطوى على نوع من المنفعة

القبلة للقياس العددي ، لانه يمكن التعبير دائما عن الترتيب بنظام من الاعداد من فئة معينة او اية فئة أخرى تعتبر تحويلا خطيا لها .

ونلاحظ ان هذه الفكرة عن المنفعة القبلة للقياس في حالات الاختيار المتضمن مخاطر تسمح بالتعبير عنها في شكل كمي ، ومن ثم نستطيع ان نفسر سلوك المستهلك في ضوءها على أساس انه يحاول ان يعظم قيمة **المنفعة المتوقعة**(١) .

ولخيرا نذكر انه ينبغي ان يكون واضحا ان النتائج التي انتهيينا بها عن امكان قياس المنفعة في حالة الاختيارات المتضمنة للاحتيال — راجعة الى الفروض التي اخذنا بها عن سلوك المستهلك في هذه الاحوال . فهي نتيجة منطقية للفروض التي وضعناها في هذا الشأن .

الفصل الثانى الإنتاج

شبهه :

كما رأينا بالنسبة للمنفعة ، فإنا نود هنا أن نتحدث عن المعطيات الفنية التى تساعدنا على الوصول الى تقدير أو قل الى تنبؤ عن سلوك المنتج . وهذه المعطيات هى عبارة عن الأمور الفنية المتعلقة بشروط الإنتاج وقوانينه . ونقصد بالقول بأنها معطاة فى صدد دراستنا الاقتصادية نفس الزاويتين التى تحدثنا عنها بمناسبة المنفعة . فهى أمور فنية تتعلق بظروف واحوال غير اقتصادية ولا يستطيع الاقتصادى أن يدلى فى شأنها أى رأى . فهى بالنسبة له معطيات من علوم ومعارف أخرى . ويقتصر دوره على توفير أدوات البحث الملائمة لاستخدام هذه المعلومات فى سبيل ترشيد القرارات الاقتصادية . فهى معطيات للاقتصادى من هذه الزاوية لأنها لا تتضمن سوى معلومات فنية . وهى معطيات من زاوية أخرى لأنها تتمتع بنوع من الثبات والاستقرار النسبى . فقرارات المنتج لا يمكن أن تخضع للضوابط اذا كان العالم الذى يحيطه دائم التغير والتعديل ، ولذلك فلا بد من وجود اطار معقول وثابت نسبيا ، وفى ضوء هذا الاطار يستطيع أن يتخذ قرارات ويحاول أن يرشد هذه القرارات فى ضوء هذا الاطار . وليس المقصود بذلك بطبيعة الاحوال ، أن الأمور الفنية للإنتاج ثابتة بشكل مطلق ، فالتطور دائم ومستمر ، ولكن ما نقصده هو أنها تتمتع بنوع من الثبات ، وأن تطورها ليس فجائيا وإنما يمكن الوصول الى معرفة تقريبية باتجاهاته . ولذلك فإن المنتج يتخذ قراراته فى ضوء المعلومات الفنية السائدة وهو يعرف أنها ثابتة نسبيا وأن اتجاهات تطورها ليست فجائية وإنما تدريجية وقابلة للتوقع . ومن هذه الزاوية تعتبر هذه الأمور الفنية من المعطيات أيضا فى صدد السلوك الاقتصادى للمنتج .

والغرض من التعرض لدراسة هذه المعطيات الفنية للإنتاج هو الوصول الى تفسير وتنبؤ بسلوك المنتجين . ففى ضوء هذه المعطيات يتخذ المنتجون مجموعة من القرارات المتعلقة بالإنتاج . والغرض ان تنتهى من مجموع هذه القرارات والسلوك بما يفسر ظهور قانون العرض الذى تعرضنا له . ولكننا سوف نكتشف ان فكرة العرض اكثر صعوبة من فكرة الطلب ، وان الأمور لاتعرض بالنسبة لها مباشرة (١) ، حيث ان ما يهم المنتج ليس دائها الثمن الذى تباع به السلعة وانما الايراد الحدى الذى يحصل عليه . ولذلك فان الأمر يحتاج دراسة سلوك المنتج فى ظل التنظيمات (الاسواق) المختلفة والتى يتحدد فى ضوءها العلاقة بين الثمن والايراد الحدى .

واذا كنا فى هذا الفصل سوف ندرس المعطيات الفنية وراء سلوك المنتج ، فانه سوف يتضح لنا اننا سوف نتخلص من أحد الصعوبات التى واجهتنا عند دراسة المعطيات النفسية وراء سلوك المستهلك (المنفعة) . فهذه المعطيات الفنية تتكون — غالبا — من كميات مادية قابلة لتقياس العددي . ولذلك فانه يمكن تمثيل صورة كمية لمعطيات المنتج والتى يتخذ على ضوءها قراراته . ولذلك أيضا فان كافة المناقشات المنهجية عن القياس وانواعه لن تجد مكانا لها هنا فى نظرية الإنتاج .

وحدات الإنتاج : المنتج ، « المشروع » :

عندما نتحدث عن معطيات الإنتاج بقصد تفسير سلوك بعض الوحدات الاقتصادية ، فاننا نشير فى الواقع الى وحدات الإنتاج : المنتج . وكثيرا ما يطلق عليها اسم **المشروع** (٢) . فالإنتاج يحتاج — كما سنرى — الى تنظيم عمل الرجال والآلات والموارد الطبيعية ... الخ . فكيف يمكن التنسيق والتأليف بين هذه العوامل من أجل هدف محدد هو الإنتاج .

(١) Nicholas KALDOR, The Equilibrium of the Firm, Economic Journal, March, 1934, reprinted in his Essays on Value and Distribution, Gerald Duckworth, London, 1960, P. 34.

(٢) Ragnar FRIESEN, Theory of Production, Reidel/Dordrecht Holland 1965, P. 11-12; M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. P. 123.

ونحن نفترض أن المشروع أو المنتج هو الوحدة الاقتصادية التي تتخذ القرارات المتعلقة بالإنتاج . فالمشروع هو حلقة أو وسيط بين مستخدمات وبين ناتج ، وعلى رأسه مصدر للقرارات . ونحن نفترض وجود هذه الوحدات المستقلة والتي تتخذ قرارات الإنتاج . وقد تكون هذه الوحدات عبارة عن أفراد أو عن اشخاص معنوية أو اعتبارية ، وقد تكون من القطاع الخاص أو من القطاع العام . وكل هذا ليس له تأثير . فكل ما يهمنا هو وجود مشروعات تتخصص في الإنتاج ، وعلى رأس هذه المشروعات توجد سلطة إدارية تتخذ القرارات المتعلقة بالإنتاج . فكل ما يهم هو وجود هذه الوظيفة الاقتصادية المتعلقة باخذ قرارات للإنتاج .

وسوف نجد أن سلوك المنتج — بالمقارنة إلى سلوك المستهلك — أكثر صعوبة وتعقيدا . فالمنتج يقوم بالتأليف بين المستخدمات لكي يقوم بالإنتاج ، أي أنه يتدخل في سوق المستخدمات مشقوقا لهذه المستخدمات ثم يؤلف بينها وفقا للفن الانتاجي السائد ويخرج الناتج الذي يعرضه في السوق ، أي أنه يعود ليدخل من جديد في سوق الناتج أو السلع بالغا . وسلوك المنتج في سوق المستخدمات يقترب مع السلوك المستهلك . فكل منهما يدخل مشقوقا في سوق معينة وفي ظل مجموعة من القيود والمعطيات . ولكن الحصول على المستخدمات ليس الهدف النهائي من تدخل المنتج في سوق المستخدمات كما كان الحال بالنسبة للمستهلك . ولذلك فإن المنتج يعود للتدخل من جديد في سوق السلع بالغا . وغنى عن البيان أن تدخله الأول في سوق المستخدمات لم يكن إلا نتيجة لرغبته في التدخل التالي في سوق السلع . ومن هنا نجد أن طلبه على المستخدمات مشتق من رغبته في بيع كمية معينة من السلع . ولا جدال أن هذا التشابك بين سلوك المنتج في السوقين يجعل دراسة سلوكه أكثر صعوبة وتعقيدا مما كان الحال عليه بالنسبة للمستهلك .

كذلك سوف نرى — عندما نتكلم عن الأسواق — أنه قلما يمثل المستهلك أهمية خاصة تجعل له تأثيرا ملموسا في الائمان ، فهو ذرة في محيط . أما المنتجون فأنهم يخطفون من حيث قدرتهم على التأثير في الائمان ، ومن ثم فقد يتأثر سلوكهم بما يتخذونه من قرارات . وهذا من شأنه أن يؤثر صعوبات إضافية عند معرفة سلوك المنتج . ولذلك فإن دراسة

تنظيم الاسواق والوسط الذى يتم فيه سلوك المنتج تحتل اهمية خاصة عند دراسة سلوك المنتج .

وسوف نرى ان قرارات المنتجين تتوقف على مجموعة من المعطيات الفنية والظروف الاقتصادية . وفي هذا الفصل ملقنا فنقتصر على دراسة المعطيات الفنية للإنتاج . وفي ضوء هذه المعطيات الفنية للإنتاج يمكن ان يتحدد هيكل النفقات اذا عرفت لثمان المستخدمات السائدة في السوق . ولذلك فان هذا الفصل سوف يخدمنا مباشرة عندما نتكلم عن سلوك المنتج في سوق المستخدمات ، وبما يؤدي الى ظهور هيكل النفقات لديه . وفي ضوء هذه النفقات من ناحية والاثان السائدة وشكل السوق من ناحية اخرى يتحدد سلوك المنتج في سوق الناتج او السلع . وبذلك تؤثر هذه المعطيات الفنية في سلوك المنتج في سوق السلع بطريق غير مباشر نتيجة للتأثير في النفقات .

فروض مبسطة عن ظروف الإنتاج الفنية :

لا جدال في أن ظروف الإنتاج الفنية شديدة التنوع ويحتاج الأمر من الاقتصادى الى وضع اطار نظرى يسمح بمعالجتها (١) . على اننا لا نستطيع أن نتعرض لكافة المشاكل التى تثيرها ظروف الإنتاج الفنية . ولذلك فان المؤلفات المختلفة تقتصر على بعض الصور المبسطة . والتى قد تختلف باختلاف الفرض من كل منها . ونحن من جانبنا سوف نأخذ فقط ببعض الظروف الفنية ونترك جانباً البعض الآخر . وسوف نقتصر على بعض الأمور المبسطة والتى لا تثير مشاكل معقدة من ناحية ، وتساعد مع ذلك على فهم المنطق وراء التفكير الاقتصادى وكيفية معالجة مثل هذه من ناحية أخرى ، وبحيث يمكن استكمال ما عدا ذلك فيما بعد بالتجاء القارئ الى مراجع أكثر تخصصاً .

المشروع قد يقوم بإنتاج سلعة او ناتج واحد او قد يقوم بإنتاج سلع متعددة . فإذا امكن الفصل بين هذه السلع ، فإنه لا نقوم بصعوبة

:R. FRISCH, Theory of Production, op. cit.

ويمكن النظر الى الوحدة الانتاجية باعتبارها عدة مشروعات. ولكن هناك احوالا يصعب فيها هذا الفصل ، وحيث يكون الامر متعلقا بانتاج سلع مرتبطة وسلع جتبية . ولا جدال في ان هذا النوع من ظروف الانتاج الفنية يتطلب معالجة خاصة ، ولكننا رأينا ان نقتصر على حالات انتاج سلعة واحدة لكل مشروع .

كذلك لا جدال في ان عملية الانتاج ممتدة في الزمن ، بحيث لابد ان تنقضى فترة معينة بعد بداية الانتاج وظهور الناتج او السلعة . وقد يثير التوزيع الزمني لعمليات الانتاج وتتابع المستخدمات او ظهور الناتج مشاكل هامة . ولكننا رأينا ان نستبعد هذه المشاكل ، ونقتصر على صورة من **الانتاج اللحظي** او **الآني** . ولا نقصد بذلك طبعاً اننا نعتقد ان الانتاج لا يستغرق وقتاً وأن ظهور الناتج يتم آنياً ومعلّصاً لدخول المستخدمات ، فهذا سخف . ولكننا نقصد اننا نعتبر ان المشاكل التي يثيرها التوزيع الزمني للعمليات المختلفة امر يمكن التجاوز عنه في كثير من الاحوال باعتبارها اقل اهمية عن ظروف الانتاج الفنية الاخرى . ومع ذلك فقد يكون التوزيع الزمني لبعض العمليات امراً هاماً في بعض الظروف (مثل العمليات الزراعية) وهو ما يحتاج الى دراسة اخرى اضافية لن نتعرض لها هنا (١) .

وسوف ندرس الظروف الفنية للانتاج في ظل الفروض المبسطة السابقة . وفي اثناء عرضنا لنظرية الانتاج سوف نستخدم بعض الفروض البسيطة الاخرى — على الأمل كتوقع من التقريب المثالي وحيث ندرس بعض الخصائص اولا في ظل فروض مبسطة ثم نحاول ان نتخلص من بعض هذه الفروض ، كما سنفعل مثلاً عندما نناقش مشكلة الاحلال .

وقد جرت العادة على دراسة الظروف الفنية للانتاج في ظل فرض **ثبات الفن الانتاجي** . ولا يقصد بهذا الفرض ان النظرية الاقتصادية تعتبر الفن الانتاجي ثابتاً غير متغير . فالحقيقة هي غير ذلك . ولكن الغالب ان ندرس ظروف الانتاج الفنية في ظل مستوى معين من الفن

(١) ونلاحظ كذلك ان اعتماد مشاكل الزمن من نظرية الانتاج يؤدي الى استبعاد مشاكل الجناظر من الدراسة .

الانتاجي ، ويكون تغيير الفن الانتساجي بمثابة تغيير في معطيات المشكلة . يحتاج الى اعادة بحث الظروف الفنية الجديدة بعد تغير الفن الانتاجي . وهذا هو من نوع من اساليب التحليل المعروفة باسم الاستاتيكية المقارنة . ومع ذلك فانه من الممكن ان يؤخذ الفن الانتاجي والتقدم فيه باعتباره احد المتغيرات . وهذا ما يتم احيانا في نماذج النمو الاقتصادي . ولكننا هنا . وحيث نهتم بنظرية الانتاج على مستوى الميكرو (او المستوى الجزئي او الاولى) فالتنا نفترض ان هناك ثباتا في الفن الانتاجي ، ونعملل التغيير في الفن الانتاجي كنوع من التغيير في المعطيات . وقد يكون من المفيد ان نحدد المقصود بثبات الفن الانتاجي حتى لا يضلط بأمور أخرى لا تتعارض معه . وهذا ما سوف تفعله بعد قليل .

كذلك فالتنا عندما نتناول نظرية الانتاج فالتنا نتناول امورا قابلة للقياس الفني . تلكميات التي نتعرض لها كميات قابلة للقياس ، وهنا . وحيث اننا نتعرض للانتاج على مستوى الوحدات الانتاجية (ميكرو) فان القياس لا يحتاج الا الى وحدات القياس الفنية المناسبة : المتر ، الطن مثلا . ولا نحتاج في الاصل الى مقياس علم يعتمد على الاثمان او التقيم ، وهو الامر الذي نحتاجه اذا كنا نتكلم على نظرية الانتاج التجميعية على مستوى الاقتصاد او مستوى عدد من القطاعات الكبيرة . ففي هذه الاحوال نظرا لعدم التجانس التام بين العناصر لابد من استخدام مؤشر مركب يعبر عن القيمة ، وهو ما يحتاج الى نوع من الاثمان . اما في حالتنا . وحيث تقتصر على انتاج الوحدات الانتاجية فالتنا القياس يعتبر مسألة فنية بحتة ولا يحتاج الى أية قيم او اثمان .

الانتساج :

سبق ان اشرنا الى ان الانتاج هو عملية تحويل لبعض المستخدمات الى ناتج (١) . وفي هذا الفصل نتحدث عن الانتاج على مستوى الوحدة الانتاجية ومن ثم لا نناقش مشكلة الانتاج القومي وما يثيره من قضايا خاصة بالتجميع . فالانتاج هنا من مشكل الميكرو . كذلك فالتنا نقصد

دراسة الإنتاج من الزاوية الفنية أى عملية تحويل لبعض المستخدمات الى ناتج . أما الإنتاج بالمعنى الاقتصادي فانه يقتضى أن يؤدي هذا التحويل الى ظهور قيمة للناتج اكبر من قيمة المستخدمات . وعلى ذلك فان هذا يستدعى توافر ائتمن للحديث عن هذا الإنتاج الاقتصادي . وهذه الأئتمن هى حميلة كل الظروف المحيطة بالاستهلاك والإنتاج وهى التى نسمى اليها تدريجيا من هذه الدراسة . ولذلك فانا نقتصر هنا على دراسة الإنتاج بالمعنى الفنى .

وقد سبق أن اشرنا الى أننا سوف نقتصر على حالة إنتاج سلعة واحدة فى كل عملية إنتاجية وبذلك نجرد من مشكل السلع المرتبطة . وبالمثل فانا نجرد فى دراستنا للإنتاج من مشكل التوزيع الزمنى . وذلك كمحاولة للتبسيط .

ونلاحظ أن دراسة نظرية الإنتاج الفنى يمكن أن تتم باستخدام لأساليب عديدة . والأسلوب التقليدى يعتمد على **التحليل الحدى** . ومع ذلك فان الوسائل الرياضية الحديثة تساعد على إمكان دراسة نظرية الإنتاج بأسلوب جديد يعتمد على فكرة تحليل الأنشطة والبرامج الخطية . والواقع أن الأسلوبين يؤديان الى الوصول الى نتائج متشابهة . ولكن يمكن القول بأنهما متكاملان أكثر مما هما متنافسان ، وإن كل أسلوب يساعد على توضيح بعض الأمور بكفاءة أكبر (١) . وسوف نعتد — بشكل خالص — فى دراستنا فى هذا الفصل على الأسلوب التقليدى والتحليل الحدى لدراسة نظرية الإنتاج .

وبالنسبة للأسلوب التقليدى واستخدام التحليل الحدى لدراسة نظرية الإنتاج فانا نستطيع أن نلمح تطورا مشابها للتطور الذى لحق دراسة نظرية المنفعة . فيمكن الاعتماد على دراسة **دالة الإنتاج** وقوانين الخطة (النسب المتغيرة) وقوانين النطاق فى دراسة نظرية الإنتاج . كذلك يمكن استخدام منحنيات **الناتج المتساوى** (منحنيات سواء المنتج) لدراسة هذه النظرية . وهو أمر يقترب من اوضاع نظرية المنفعة عند التنتال

من المتفعة الى التفضيل ومنحيت السواء (١) . وسوف نستخدم الامرين معا في دراستنا لتأكيد سيطرتنا على هذه الأدوات للتحليل .

المستخدمات :

فكرنا أن عملية الانتاج تقتضى تحويل بعض المستخدمات الى ناتج . ولذلك فإن دراسة للظروف الفنية للانتاج انما هى دراسة للعلاقة بين هذه المستخدمات وبين الناتج . ومع ذلك فإن أية محاولة لتحديد المستخدمات لا يمكن أن تكون شاملة لجميع المستخدمات . فمن المستحيل الاضاطة بكافة المستخدمات اللازمة لظهور الناتج . فنحن نكتفى بالمستخدمات التى تثير مشكلة اقتصادية . فالهواء والجاذبية الأرضية مثلا أمور لا بد منها لظهور الناتج ، ومع ذلك فإتانا لا ندخلها فى المستخدمات التى ندرسها عند دراسة ظروف الانتاج الفنية ، نهى من قبيل الأمور الفنية . كذلك تجرى العادة عندما نتكلم عن المستخدمات أن نقتصر على تلك التى يمكن السيطرة عليها والتأثير عليها دون تلك الأمور — وإن كانت ضرورية للانتاج — إلا أنها تخرج عن سيطرتنا .

وأحيانا يمكن أن نعرف دور كل مستخدم بالدقة فى كل وحدة من وحدات الناتج . مثل كمية معينة من الفزل مستخدمة فى انتاج منز من القماش . وهذه يطلق عليها أحيانا اسم المستخدمات المباشرة أو الأولية وأحيانا اسم المستخدمات الخاصة (٢) . وعلى العكس فقد يصعب فى أحيان أخرى معرفة دور المستخدم فى كل وحدة على حدة ، وإن كانت ضرورية للعملية الانتاجية فى مجموعها ، مثل المصاريف الادارية فهذه وإن كانت لازمة للانتاج فإتاه لا يعرف على وجه الدقة نصيب كل وحدة من الناتج من هذه المصاريف — وإن امكن حساب نصيبها فى المتوسط . وهذه يطلق عليها أحيانا اسم المستخدمات التكميلية أو العامة (٣) .

R. LIEFTWACH, The Price System and Resource Allocation, (١)
Rinehard and Company, Inc. New York, 1965. P. 108.

Prices, direct, special (٢)

Supplementary, general (٣)

وكما سبق أن ذكرنا فأننا حين نتحدث عن المستخدمات فأننا نرغب أن تكون هذه المستخدمات مما يقبل القياس بوحدات فنية للقياس . وهذا ما يقتضى أن تكون وحدات كل مستخدم متجانسة تباهيا بحيث نستخدم لقياسها وحدات فنية دون حاجة الى أى مؤشر عام عن القيم أو الأثمان . وبذلك يتضح لنا أننا حين نتكلم هنا عن المستخدمات أو عناصر الإنتاج لا نذهب الى تجميع العديد من المستخدمات غير المتجانسة تحت اسم واحد ، كما فعلنا عند دراسة عناصر الإنتاج فى الكتاب الأول من هذا المؤلف . وسبق أن ذكرنا حينذاك أننا لا نقصد سوى توفير إطار لتنظيم المعرفة . أما عند دراسة العملية الإنتاجية للمشروعات فى نظرية للإنتاج فأنه لا يكفى الوقوف عند تلك العناصر الإجمالية وإنما ينبغى دراسة المستخدمات المتجانسة دراسة تفصيلية . وهذا ما فعله الآن . ولذلك فأنه لا يقلل - فى هذه المرحلة - الحديث عن المستخدمات فى شكل مجموعات كلية مثل العمل أو رأس المال . فهذه عبارة عن خليط من عناصر غير متجانسة .

ثبات الفن الإنتاجي (١) :

بالرغم من استمرار تطور أساليب الإنتاج ، فأنه يمكن القول بأنه فى لحظة معينة هناك فن إنتاجى معطى . ونود أن نحدد معنى ثبات الفن الإنتاجى الذى نعتبره بمطابقة فى تحليلنا ، وأن نبين - على وجه الخصوص - التغييرات التى تعتبر تغييرا فى الفن الإنتاجى - ومن ثم فى معطيات المشكلة - والتغييرات التى لا تعتبر تغييرا فى الفن الإنتاجى . فليس كل تغيير يجريه المشروع فى وسائل الإنتاج نتيجة لتغير الظروف يعتبر تغييرا فى الفن الإنتاجى . هناك تغييرات يقوم بها المشروع وتكون نتيجة لتغير الفن الإنتاجى ، وهنا نقول بأن المعطيات الفنية للإنتاج قد تغيرت وأن المشروع قد غير من سلوكه نتيجة لهذا التغير فى الفن الإنتاجى . ولكن هناك تغييرات أخرى يقوم بها المشروع ولا شأن لها بتغير الفن الإنتاجى . فهى تتفق مع افتراض ثبات الفن الإنتاجى . ولذلك فأنه من المصلحة التعريف بالمقصود بثبات الفن الإنتاجى حتى نستطيع أن نميز بين أنواع التغييرات التى تقوم بها المشروعات فى الوسائل المستخدمة فى الإنتاج .

ففى كل وقت هناك مجموعة من الظروف الفنية المتاحة للإنتاج من حيث درجة المعرفة المستخدمة فى الإنتاج والوسائل والموارد المتاحة . وهذه تمثل ظروف الإنتاج الفنية المتاحة اجتماعيا ، والتي تتمكن المشروعات المختلفة من الاستفادة بها فى عملياته الإنتاجية . ويترتب على هذه الظروف أن تقوم علاقة أو قانون بين المستخدمة وبين الناتج ، ويمتضى هذه العلاقة أو القانون يمكن تحويل المستخدمة الى الناتج بشكل محدد . ويكون الفن الإنتاجى ثلثا طالما كانت هذه العلاقات أو القوانين قائمة ، ويعتبر أن الفن الإنتاجى قد تغير طالما أن هذه العلاقات أو القوانين قد تغيرت . فثبات الفن الإنتاجى ينصرف الى ثبات القوانين التي تبين العلاقات بين المستخدمة والناتج (١) . فإذا حدث تغيير فى أنواع وطبيعة المستخدمة مثلا فإن ذلك يعتبر تغييرا فى الفن الإنتاجى . وذلك لأن مقتضاه أن القوانين التي تربط المستخدمة بالناتج قد تغيرت حيث أصبحنا نستخدم مستخدمات جديدة وفقا لقوانين جديدة . فإذا كان إنتاج سلعة يعتمد على العمل اليدوى ثم أصبح فى الظروف الجديدة يعتمد على آلات كهربائية ، فإن ذلك يعتبر تغييرا فى الفن الإنتاجى ، إذ بقتضاه نصبغ فى مواجهة قانون أو علاقة جديدة للإنتاج المستخدم فيها آلات كهربائية وليس عملا يدويا .

كذلك إذا ظلت طبيعة المستخدمة على ما هى عليه ومع ذلك فإن شكل العلاقة قد تغيرت بحيث أصبحت تخضع لقانون جديد يستخدم وحده دون القانون القديم ، فإننا نقول بأن الفن الإنتاجى قد تغير . وهنا نلاحظ أن التغيير قد أدى الى وجود علاقات جديدة بين المستخدمة والناتج وأن العلاقات القديمة لم تعد قائمة . ولذلك فإن التغيير فى الفن الإنتاجى يعتبر تغييرا دائما وغير قابل للانعكاس .

أما إذا وجدت مجموعة من العلاقات للإنتاج المتاحة للمشروع — اختار أحدها فى ظرف معين ، مع إمكان اختيار آخر فى ظرف آخر — فلنا لا نقول هنا بأن الفن الإنتاجى قد تغير . فالفن الإنتاجى يكون ثلثا إذ يمكن للمشروع أن يستخدم العلاقات السابقة . فالتغيير هنا ليس تغييرا دائما وإنما هو تغيير قابل للانعكاس .

ونستطيع أن نقول أن الفن الانتاجي يكون ثابتا ما دام الامكانيات الفنية المتاحة لم تتغير ، وان تعددت الوسائل الممكنة والتي يمكن التفضل بينها حسب الظروف . وعلى العكس يكون الفن الانتاجي قد تغير اذا تغيرت هذه الامكانيات الفنية بان أصبحت وسائل جديدة مناسبة لم تكن معروفة وأصبحت بعض الوسائل القديمة غير مناسبة بحيث لم تعد معروفة للاختيار . فهنا نجد أننا بصدد تغيير دائم في الامكانيات المتاحة .

وسوف نفترض عند الحديث عن قوانين الانتاج أن الفن الانتاجي ثابت بالمعنى المتقدم .

قواعد نظريات الانتاج :

سبق أن وضعنا عددا من الفروض التي تحدد نظرية الانتاج التي نود دراستها في هذا الفصل . فلتعثرنا على حالات انتاج سلعة واحدة ، واستيعبنا مشاكل التوزيع الزمني . وافترضنا ثبات الفن الانتاجي . ومع ذلك فإن هذا لا يكفي لتحديد موضوع البحث في نظريات الانتاج ، ويجب — بوجه خاص — التعرض لعلاقة المستخدمات فيما بينها . فقد توجد بعض المستخدمات اللازمة للانتاج والتي يجب أن تتوافر بنسب ثابتة لكل وحدة من الناتج . وهذه هي ما يمكن أن يطلق عليه اسم **مستخدمات التقييد** (١) . ولكن معظم المستخدمات تقبل ، مع ذلك ، التآلف في نسب متفاوتة وبحيث يمكن اجراء نوع من الاحلال فيما بينها . وهذه هي ما يمكن أن يطلق عليه اسم **مستخدمات الاحلال** (٢) . ونلاحظ أنه عندما يكون هناك احلال بين المستخدمات ، فإن وسيلة الانتاج المستخدمة سوف تتوقف على اعتبارات اقتصادية (اثمان المستخدمات) وفنية في نفس الوقت . أما حيث لا يوجد احلال بين المستخدمات فإن الاعتبارات الفنية تغلب على اختيار وسيلة الانتاج المستخدمة ويقل دور الاعتبارات الاقتصادية (٣) .

Limitation factors (١)

Substitution factors (٢)

Tibor SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit. P. 114 (٣)

والواقع أنه غالباً ما يعرف العمل نوع من الإحلال بين المستخدمات المختلفة ، وحيث يكون ثمة اختيار بين نسب المستخدمات وفقاً للاعتبارات الاقتصادية . ولذلك فإن دراسة ظروف الإنتاج في ظل فرض مستخدمات الإحلال يساعد على فهم الظروف الواقعية للإنتاج . وقد جرت العادة على وضع بعض الفروض التي تيسر دراسة الإنتاج مع مستخدمات الإحلال الفرض منها توفير وسائل سهلة لهذه الدراسة . ومن أهم هذه الفروض **القلبية للتجزئة والاستمرار** .

وبمع ذلك فإن هذه الدراسة للإنتاج في ظل مستخدمات الإحلال تساعد أيضاً على لقاء الأضواء في ظروف الإنتاج مع مستخدمات التقييد وعند تخلف مفروض الاستمرار . ولذلك فلتنا نركز أولاً على دراسة نظرية الإنتاج في حالة إمكانية الإحلال بين المستخدمات ، وبافتراض القلبية للتجزئة والاستمرار . ثم نتعرض بشكل سريع في النهاية لظروف الإنتاج في أحوال مستخدمات التقييد .

أولاً : نظرية الإنتاج مع مستخدمات الإحلال :

دالة الإنتاج (١) :

إذا كان الإنتاج هو عملية تحويل للمستخدمات إلى ناتج ، فكثيراً ما يعبر عن هذه العملية في شكل دالة بين المستخدمات وبين الناتج . ويحكم هذه الدالة الفن الإنتاجي السائد ، ولذلك فإن هذه الدالة تظل ثابتة طالما أن الفن الإنتاجي ثابت على النحو الذي اشرنا إليه ، وعلى أساس ذلك فإن هناك ناتج معين مقابل كل « توليفة » من المستخدمات .

ويمكن أن نضع هذه الدالة في شكل عام على النحو الآتي :

$$Q = f (V_1, V_2, \dots, V_n)$$

حيث :

V_i : المستخدمات

Q : الناتج

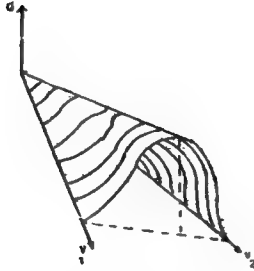
وبطبيعة الاحوال غناثنا نفترض هنا أن يكون كل من الناتج والمستخدمات قابلا للقياس بوحدات قياس فنية ، وأن المستخدمات تتكون من العناصر التي يمكن التحكم فيها ، على النحو الذي تعرضنا اليه فيما سبق .

وغنى عن البيان أنه يمكن التعبير عن الشكل العام السابق لدالة الانتاج في كل حالة محددة بوسائل متعددة . فقد توضع العلاقة في شكل علاقة تحليلية تبين القاتون الذي يحكم عملية تحويل المستخدمات الى ناتج في ظرف معين . وقد توضع في شكل عددي بحيث يوضح على جدول قيمة المستخدمات المخططة والناتج المقابل لكل مجموعة من المستخدمات . كذلك قد يتم التعبير عن هذه الدالة بيانيا (١) .

وقد سبق ان اشرنا الى أن الرسوم البيانية رغم كثرة استخدامها في توضيح أساليب التحليل الحدي في الاقتصاد ، إلا أنه يعيبها أنها لا تستطيع أن تعرض المشكلة في أكثر من بعدين أو ثلاثة على الأكثر . ومع ذلك فنظرا لما توفره الرسوم البيانية من خصائص ظاهرة للعين مباشرة ، غناثنا نحاول أن نبين هنا شكل دالة الانتاج بيانيا . ولكن نظرا للقيود التي تفرضه الهندسة غناثنا سوف نضطر الى افتراض الى أن الانتاج يتم باستخدام اثنين فقط .

$$Q = f (V_1, V_2)$$

وفي هذه الحالة غناثنا نضع كلا من المستخدمين (V_1, V_2) على المحورين السيني والصادي ، وتخصص الارتفاع لبيان الناتج Q المقابل . وبذلك يعبر عن الناتج بسطح . وفي هذا تشبه دالة الانتاج ودالة المنفعة الناتجة من استهلاك سلعتين (قارن شكل ٢٢ سابقا) . ومع ذلك فإن هناك ثمة خلاف ، ولذلك غناثنا نرسم دالة الانتاج من زاوية مختلفة حتى يمكن إبراز هذا الخلاف .



شكل ٤٨ - دالة الانتاج - سطح الناتج

نلاحظ هنا في (الشكل ٤٨) أن سطح الناتج يتصل بالمحورين السيني والصادي للمستخدمين (V_1, V_2) . والسبب في ذلك هو أنه لا يمكن الانتاج بمستخدم واحد ، ومهما بلغ من حجم أحد المستخدمين فإن الناتج يظل منعدماً إذا كان المستخدم الآخر صفراً . ولذلك فإن الناتج لا يظهر إلا إذا استخدمت كميات موجبة من المستخدمين معاً (١) . أما في حالة سطح المنفعة فإن ذلك لا يلزم ، ذلك أن استهلاك إحدى السلعتين فقط يؤدي إلى تحقيق منفعة ولو لم يتم استهلاك السلعة الأخرى . وهذا هو الفرق بين هذا الشكل والشكل ٤٢ - سابق الإشارة إليه ، وقد رأينا أن تبرزه بتغيير الزاوية التي ننظر منها إليه .

ونلاحظ أيضاً أن كلفة الكميات الواردة على الشكل ٤٨ - كميات قابلة للقياس العددي بوحدة القياس المناسبة . وبذلك يختلف الوضع هنا عن حالة المنفعة حيث أثارت المنفعة جدلاً كبيراً حول إمكان قياسها عددياً . وهو أمر لا نصادفه هنا .

(١) انظر على سبيل المثال

R. HILAS, *Microeconomic Theory*, op. cit. P. 104; W. BAUMOL, *Economic Theory and Operations Analysis*, op. cit. P. 262.

منحنى الناتج المتساوى (١) :

يمكن ان نستخلص من سطح الناتج منحنيات السواء (الناتج بنفس الطريقة التى استخدمت عند استخلاص منحنيات السواء للمستهلك . فنتسطيع ان نمبر عن دالة الانتاج فى بعدين فقط بدلا من ثلاثة ابعاد كما هو الحال فى الشكل ١٨ السابق . فبالنسبة لكل مستوى من الارتفاع على محور الناتج يمكن اخذ قطاع (تملأ كما فعلنا بالنسبة للمستهلك) . ومن الواضح ان هذا التقاطع بين سطح الناتج وبين القطاع سياخذ شكل منحنى . وهذا المنحنى هو ما يمكن اسقاطه على مستوى القاعدة . وهكذا نستطيع ان نحصل على مجموعة من المنحنيات يمثل كل منها مستوى معيناً من الارتفاع على محور الناتج ، ومن ثم تتماثل كل نقطة بمنحنى من حيث ما تعبر عنه من ناتج . وهذه هى منحنيات السواء بالنسبة للمنتج او ما يطلق عليه اسم منحنيات الناتج المتساوى او المتكافؤ .

ومن الطبيعى ان يتوقف شكل منحنيات الناتج المتساوى على شكل سطح الناتج ، وهذا بدوره يتوقف على طبيعة علاقات الانتاج (دالة الانتاج) وبوجه خاص شكل التغير فى الانتاج نتيجة للتغير فى احدى المستخدمات او فى كل المستخدمات . وهذا ما سوف نبينه فى ضوء هذه الدراسة . ولكننا نستطيع مؤقتا ان نرسم هذه المنحنيات بالشكل الآنى . وهو نفس الشكل الذى وجدناه عند دراسة منحنيات السواء للمستهلك (شكل ٤٣) . واذا كان ذلك الشكل قد جاء نتيجة للفروض التى وضعناها من تقاضيات المستهلك ، فان شكل منحنيات الناتج بدوره يكون نتيجة لخصائص دالة الانتاج .

واذا كان لابد — لمعرفة شكل سطح الناتج (دالة الانتاج) واشكال منحنيات الناتج المتساوى — من دراسة مشكلتى اثر التغير فى بعض او كل المستخدمات على الناتج (وهو ما يعرف باسم مشكلتى النسب المتغيرة ، والنطاق او الحجم) — فاقنا نبدا اولاً بالتعريف ببعض الكميات والعلاقات اللازمة لدراسة هاتين المشكلتين . وهذه التعريفات لا تعدو ان تكون فى

الواقع مجرد تطبيق لما سبق أن ذكرناه عن الكميات الحدية والمتوسطة والمرونة (١٥) ، على ظروف الإنتاج الفنية ، وسوف نرى أن هذه التعريفات سوف تساعدنا كثيراً في دراسة مشكلة النسب المتغيرة (قانون الغلة المتناقصة) ومشكلة اقتصاديات النطاق أو الحجم ، وهى الأمور اللازمة لتحديد أشكال دوال الإنتاج ومنحنيات الناتج المتساوى . وهذا ما نبدأ به الآن .



شكل ٤٩ - منحنيات الناتج المتساوى

٢

الانتاجية الحدية للمستخدمات (١) :

دالة الانتاج هى علاقة بين المستخدمات وبين الناتج . وعندما نتكلم عن الانتاجية الحدية لأحد المستخدمات معنا نفترض ثبات كافة المستخدمات لغيرها عدا واحد منها ، ونبحث عن اثر التغير في الناتج نتيجة للتغير في هذا المستخدم . وقد سبق أن عرفنا الكمية الحدية بأنها معدل التغير في الكمية الكلية (وهى هنا الناتج) بالنسبة للمتغير المستقل (وهو هنا أحد المستخدمات) .

ويمكن التعبير عن الانتاجية الحدية بيانياً . فيمكن استخلاصها من الانتاجية الكلية (٢) . ونقصد بالانتاجية الكلية مجموع الاضافات المتتالية

(١) راجع الفصل الثانى من الباب الاول من هذا الكتاب ص ٢٦١ وما بعدها .

(٢) Marginal physical productivity

(٣) Total productivity

من الناتج نتيجة لزيادة أحد المستخدمات مع ثبوت ظروف الإنتاج الأخرى . فالإنتاجية الكلية لأحد المستخدمات تقضى التركيز على العلاقة بين الناتج الكلى وبين أحد المستخدمات عند ثبوت المستخدمات الأخرى . والإنتاجية الحدية هي ميل منحنى الإنتاجية الكلية عند كل نقطة . ويمكن النظر إلى الشكل (١) (ص ٣٧٣ سابقا) باعتباره ممثلا للعلاقة بين الإنتاجية الكلية والإنتاجية الحدية (والمتوسطة أيضا) . ويكفى في ذلك أن نعتبر أن المحور السيني يقيس وحدات المستخدم المتغير ، والمحور الصادي الناتج المقابل مع ثبوت بقية المستخدمات الأخرى . كذلك يمكن رسم منحنيات للإنتاجية الحدية مباشرة (انظر أيضا شكل ٢ - ص ٣٧٥) .

كذلك فانه يمكن التعبير عن الإنتاجية الحدية رياضيا بأنها المستقة الجزئية الأولى (١) لدالة الإنتاج بالنسبة لأحد المستخدمات . فإذا كان دالة الإنتاج هي :

$$Q = f (V_1, V_2, \dots, V_n)$$

فإن الإنتاجية الحدية لأي مستخدم تصبح :

$$Q_i' = \frac{\partial f (V_1, V_2, \dots, V_n)}{\partial V_i}$$

والإنتاجية الحدية قد تكون موجبة أو صفرا أو سالبة عند أى نقطة . ويقال أن استعمال المستخدم عند هذه النقطة « دون الحد الأقصى » (٢) . أو عند « الحد الأقصى » (٣) أو « ما بعد الحد الأقصى » (٤) ، على التوالي . وسوف نرى المقصود بذلك فيما بعد .

(١) ويمكن أن نميز بين الإنتاجية الحدية كما هي معرفة في المتن وبين الناتج الحدى marginal product بالإنتاجية الحدية هي المشتقة الجزئية الأولى لأحد المستخدمات . أما الناتج الحدى فهو يبين differential ويمكن التعبير عنه بأنه :

$$dQ = (\partial f / \partial V_i) dV_i$$

E. SCHNEIDER, *Pricing and Equilibrium*, op.

cit. P. 148.

submaximal (٦)

maximal (٧)

supermaximal (٤)

كذلك قد تكون الانتاجية الحدية متزايدة او ثابتة او متناقصة . وفي هذه الحالة فلننا نبحت عن معدل التغير في الانتاجية الحدية ذاتها (١) .

ونلاحظ ان فكرة الانتاجية الحدية فكرة **فنية بحتة** ، ولذلك يفضل البعض ان يطلق عليها اسم **الانتاجية الحدية المادية** ، كما يفضل البعض الآخر استخدام تعبير **الكفاءة الفنية** . وهى فكرة فنية لانها لا تتطلب الاستناد الى اى مقياس علم للقيمة او الائمان ، وانما تستمد مباشرة من ظروف الانتاج .

ولتسهيل استخدام التحليل الرياضى من ناحية ولاننا نفترض اننا بصدد الانتاج مع مستخدمات الاحلال من ناحية اخرى ، فقد جرت العادة على افتراضه ان دالة الانتاج تكون **مستمرة بالنسبة للمستخدمات المختلفة** ، وبذلك يمكن فى كل نقطة تحديد الانتاجية الحدية لكل مستخدم . وهذا ما يطلق عليه احيانا اسم مستخدمات **الاستمرار (٢)** . وعلى ذلك فان هذا الفرض يعنى اننا نستطيع ان نقيس الانتاجية الحدية لكل مستخدم فى كل وضع من اوضاع الانتاج الذى يهمنا .

منطقة الاحلال (٣) :

راينا اننا بفرض الاستمرار نستطيع ان نقيس الانتاجية الحدية لكل مستخدم . وهذه الانتاجية الحدية قد تأخذ - كما سبق ان اشرنا - اشارات مختلفة ، فقد تكون موجبة ، او صفرا ، او سالبة . ومن بين هذه الاحوال الممكنة للانتاجية الحدية للمستخدمات سوف نرى ان ما يهمنا

(١) وهنا يكون من المطلوب معرفة اشارة المشتقة الثانية لدالة الانتاج $\frac{\partial^2 Q}{\partial V_1^2}$ ويطبق عليها احيانا - استعارة من افكار الطبيعة - اسم **الموجة** او **المعدل acceleration** ويمكن ان تؤخذ المشتقة الثانية بالنسبة لنفس المستخدم فتعبر عن معدل التغير فى الانتاجية الحدية او تؤخذ بالنسبة لمستخدم آخر $\frac{\partial^2 Q}{\partial V_1 \partial V_2}$ وهذه الموجة غير المباشرة تعبر عن **لستخدمات البديلة** والمكاملة بحسب اشارة المشتقة - انظر : R. FRISCH, op cit. P. ٥٨ .

Continuity factors (٢)

Substitution region (٣)

هو تلك المنطقة التي تكون فيها الانتاجية الحديدية لكل مستخدم موجبة . ففي هذه المنطقة يمكن أن تثار مشكلة الاحلال بين المستخدمين . فمنطقة الاحلال هي المنطقة التي تكون الانتاجية الحديدية لكل المستخدمين موجبة . أما حيث تكون الانتاجية الحديدية لـ احد أو بعض المستخدمين سالبة ، فانها تكون خارج منطقة الاحلال ، على ما سنرى . وعند الانتاجية الحديدية — صفر فإن حدود منطقة الاحلال تتوقف وتمثل هذه النقطة حدود منطقة الاحلال (١) .

نسبة الاحلال (٢) :

بدلاً من الاهتمام بالانتاجية الحديدية المطلقة لكل مستخدم على وحدة ، قد نهتم بالعلاقة بين الانتاجية الحديدية لمستخدمين . وهذه العلاقات بين الانتاجيات الحديدية للمستخدمين تعبر عن معدل الاحلال الحدي بينهما . فإذا كانت النسبة بين الانتاجية الحديدية للمستخدم الأولى الى الانتاجية الحديدية للمستخدم الثاني تساوي اثنين مثلاً ، فإن معنى ذلك أنه يمكن تعويض وحدة من المستخدم الأول بالضقة وحدتين من المستخدم الثاني للحصول على نفس الناتج . وبذلك فإن النسبة بين الانتاجية الحديدية للمستخدمين تعبر في نفس الوقت عن نسبة الاحلال بينهما (٣) . ومن الواضح أن فكرة نسبة الاحلال — شأنها شأن فكرة الانتاجية الحديدية — أمر فني بحث لا يحتاج الى أية إثبات أو قيم لتحديده وانما يشتق مباشرة من ظروف الإنتاج الفنية .

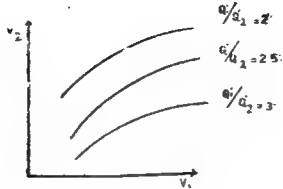
وقد يكون المفيد أن نعرف المنحنى الذي يمثل نسبة ثباتية بين الانتاجية الحديدية للمستخدمين أو بعبارة أخرى يمثل ثباتاً بنسبة الاحلال . ويمكن أن يطلق على هذه المنحنيات اسم منحنيات معدل الاحلال الثابت (٤) .

Boundary of the substitution region (١)

Substitution ratio (٢)

R. SCETOWSKY, Welfare and Competition, op. cit. P. 120 (٣)

(٤) Isocline . وبلاظ أنه إذا كان لدينا مستخدمان فإن معدل الاحلال يعبر عن العلاقة بين الانتاجية الحديدية لهما . وهذه العلاقة يمكن التعبير عنها بنسبة . أما إذا كان لدينا ثلاثة مستخدمين فاننا نكون بصدد علاقتين مستقلتين . ومن ثم فانه يمكن التعبير عن هسبة العلاقات بسطح . ولذلك فإذا كان لدينا مستخدم فيكون لدينا (٣-١) علاقة . انظر : R. FRISCH, op cit



شكل ٥٠ - منحنيات معدل الإحلال الثابت

وهكذا يتضح ان فكرة الانتاجية الحدية للمستخدمين تساعدنا على تحديد بعض الانكار المفيدة مثل منطقة الاحلال ، ومعدل الاحلال ، ومنحنيات معدل الاحلال الثابت . ولنتنقل الان الى فكرة الكميات المتوسطة .

الانتاجية المتوسطة (١) :

سبق ان اشرنا الى ان الكمية المتوسطة هي متوسط الكمية الكلية بالنسبة للمتغير المستقل . وعلى ذلك فان الانتاجية المتوسطة تكون متوسط الناتج الكلى بالنسبة لكل مستخدم من المستخدمين .

ويمكن التعبير عن الانتاجية المتوسطة بيانيا . ويمكن استخلاصها من الانتاجية الكلية على النحو الذى اشرنا اليه سابقا (شكل ١ - ص ٣٧٣ سابقا) وحيث تكون الانتاجية المتوسطة هي ميل الخط الواصل من كل نقطة على منحنى الانتاجية الكلية الى نقطة الاصل . ويمكن النظر الى ذلك الشكل السابق باعتباره ممثلا للعلاقة بين الانتاجية الكلية والانتاجية المتوسطة بنفس الطريقة التى ذكرناها فى صدد الانتاجية الحدية . كذلك يمكن رسم منحنيات الانتاجية المتوسطة مباشرة (انظر شكل ٢ - ص ٣٧٥).

كذلك فإنه يمكن التعبير رياضيا عن الانتاجية المتوسطة بالنسبة
لمستخدم معين بأنها :

$$\bar{Q}_i = \frac{f(V_1, V_2, \dots, V_n)}{V_i}$$

وقد تكون الانتاجية المتوسطة موجبة او صفرا ولكنها لا يمكن ان
تكون سالبة لانه لا يمكن انتاج كميات سالبة من السلعة . وقد تكون
الانتاجية المتوسطة متزايدة او متناقصة او ثابتة . وقد سبق ان اشرنا الى
العلاقة بين الكميات المتوسطة والحدية وهي تنطبق هنا بطبيعة الاحوال .
فتكون الانتاجية المتوسطة متزايدة اذا كان الانتاجية الحدية اكبر منها ،
وتكون متناقصة اذا كانت الانتاجية الحدية اقل منها وثابتة عندما تتساوى
مع الانتاجية الحدية .

مرونة الانتاج الجزئية بالنسبة لكل من المستخدمات :

سبق ان اشرنا الى ان المرونة عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على
الكمية المتوسطة . وراينا ان اهمية فكرة المرونة هي انها تعطى مؤشرا
عن درجة التغير مستقلا عن وحدات القياس المستخدمة . ولذلك فإنه
بمجرد ان توافرت لدينا الانتاجية الحدية والانتاجية المتوسطة لكل مستخدم،
فإننا نستطيع ان نحسب مرونة الانتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم .
ويطلق على هذه المرونة احيانا اسم المرونة الحدية (١) . ونلاحظ ان مرونة
الانتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم تعتبر مقياسا لمدى حساسية الناتج
للتغير في احد المستخدمات . فهذه المرونة هي النسبة بين التغير النسبي
في الناتج الى التغير النسبي لاحد المستخدمات . وعلى ذلك فإن مرونة
الانتاج الجزئية تعتبر مؤشرا مجردا لانتاجية كل مستخدم .

ويمكن ان نعرف مرونة الانتاج الجزئية لكل مستخدم على النحو الآتي:

$$e_i = \frac{\partial f}{\partial V_i} \cdot \frac{V_i}{Q} = \frac{Q'_i}{\bar{Q}_i}$$

ومن الواضح أن قيمة مرونة الإنتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم تتوقف على العلاقة بين الإنتاجية الحدية والإنتاجية المتوسطة للمستخدم عند كل نقطة . فتكون المرونة أكبر من الواحد الصحيح إذا كانت الإنتاجية الحدية أكبر من الإنتاجية المتوسطة ، وتكون أقل من الواحد الصحيح إذا كانت الإنتاجية الحدية أقل من الإنتاجية المتوسطة ، وتساوى الواحد الصحيح عند تساوى الإنتاجيتين الحدية والمتوسطة . وعلى ذلك فإن مرونة الإنتاج الجزئية تكون أكبر من الواحد في مرحلة تزايد الإنتاجية المتوسطة ، وأقل من الواحد في مرحلة تناقص هذه الإنتاجية للمتوسطة . وتعادل الواحد الصحيح عند ثبات الإنتاجية المتوسطة (١) .

ويمكن أن نستخدم فكرة مرونة الإنتاج الجزئية للمستخدمين لتحديد منطقة الاحلال . فقد سبق أن أشرنا إلى أن منطقة الاحلال تتضمن كلغة الأحوال التي تكون فيها الإنتاجية الحدية للمستخدمين موجبة ، وأنه حيث تكون هذه الإنتاجية الحدية صفراً فإننا نكون على حدود منطقة الاحلال . ونظراً لأننا نعرف أن الإنتاجية المتوسطة لا يمكن أن تكون سالبة . لذلك فإن إشارة مرونة الإنتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم تتوقف على إشارة الإنتاجية الحدية . وبناء على ذلك نستطيع أن نقول أن منطقة الاحلال هي المنطقة التي تكون فيها مرونة الإنتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم موجبة . وحيث تكون هذه المرونات صفراً فإننا نكون على حدود هذه المنطقة للاحلال .

التعريفات التي أوردناها حتى الآن كانت تتعلق بأدوات سوف تساعدنا على مناقشة المشكلة الأولى لظروف الإنتاج الفنية وهي المتعلقة بآثار التغيير في بعض المستخدمين على الناتج مع بقاء بقية المستخدمين الإجمالي ثابتة . ولكن دراسة ظروف الإنتاج الفنية تتطلب دراسة المشكلة الأخرى المتعلقة بآثار التغيير في كل المستخدمين على الناتج ، وهذا هو ما يعرف بالتغيير في حجم أو نطاق الإنتاج . ومن أجل هذه الدراسة نحتاج أيضاً إلى بعض

(١) ويمكن تلخيص هذه القواعد فيما يلي :

$$Q'_1 < \bar{Q}_1 ; e_1 < 1$$

$$Q'_1 > \bar{Q}_1 ; e_1 > 1$$

$$Q'_1 = \bar{Q}_1 ; e_1 = 1$$

التعريفات التى تساعدنا على فهم هذه الظاهرة بسهولة ويسر . ولذلك نحاول ان نتعرض لبعض هذه التعريفات الآن .

مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق (١) :

بعد ان تحدثنا عن التغيرات التى تلحق احد او بعض المستخدمات مع بقاء البعض الاخر ثابتا ناقنا نود الان ان نبحث عن مؤشر للتغير فى الناتج نتيجة للتغير فى جميع المستخدمات فى نفس الوقت بنفس النسبة . وهذا ما يؤثر مشكلة اقتصاديات النطاق او الحجم .

وقد سبق ان اشرنا الى ان افضل مؤشر لبيان مدى هذا التغير هو المرونة ، لانها لا تتأثر بوحدات القياس المستخدمة . ولذلك نأتينا نعرف مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق بانها مرونة الناتج بالنسبة لاحد المستخدمات حينما تتغير كافة المستخدمات الاخرى بنفس النسبة ، فمن نبدا بنقطة معينة ثم نغير كافة المستخدمات بنفس النسبة وفى نفس الاتجاه ، ثم نقارن التغير النسبى فى الناتج الى التغير النسبى فى هذه المستخدمات . وباعتبار ان هذا المؤشر نوع من المرونة ، ولذلك قلناه عبارة عن نسبة التغير النسبى فى الناتج الى التغير النسبى فى المستخدمات ، وبطبيعة الاحوال قلناه يفترض ، ان يكون هذا التغير النسبى صغيرا . وبالرموز يمكن عن ذلك على النحو الآتى :

$$e = [dQ/Q] / [da/a]$$

حيث : (da/a) تشير الى الزيادة النسبية فى كافة المستخدمات

$$(dV_1/V_1) = (dV_2/V_2) = \dots = (dV_n/V_n) = (da/a)$$

ومن الواضح انه تتوقف على قيمة هذه المرونة معرفة ماذا يحدث للناتج عند تغير كافة المستخدمات بنفس النسبة اى عند تغير حجم او نطاق الانتاج . فاذا كانت المرونة اكبر من الواحد الصحيح امكن القول بان الناتج يتغير بنسبة اكبر من التغير فى المستخدمات اى ان هناك تزايدا فى الثمائد

بالنسبة للحجم (١) نتيجة مزايا النطاق أو الإنتاج الكبير (٢) . أما إذا كانت قيمة المرونة أقل من الواحد الصحيح فإن معنى ذلك ، على العكس ، أن الناتج يتغير بنسبة أقل من التغير في المستخدمات أى أن هناك تناقصاً في المقدار بالنسبة للحجم (٣) نتيجة لوجود مساوئ النطاق (٤) . وإذا كانت المرونة واحداً صحيحاً فإن هذا يعنى أن الناتج يزيد بنفس نسبة المستخدمات ، وهذه هي حالة ثبات المقدار بالنسبة للنطاق (٥) .

ونلاحظ أن هناك علاقة بين مرونة الإنتاج الكلية بالنسبة للنطاق وبين مرونة الإنتاج الجزئية بالنسبة للمستخدمات . فمرونة الإنتاج الكلية هي مجموع مرونة الإنتاج الجزئية للمستخدمات (١) :

$$e = e_1 + e_2 + \dots + e_n$$

Increasing returns to scale	(١)
Economies of scale	(٢)
Decreasing returns to scale	(٣)
Diseconomies of scale	(٤)
Constant returns to scale	(٥)

(١) ويمكن بيان ذلك رياضياً على النحو الآتى :

$$Q = f(V_1, V_2, \dots, V_n) \quad \text{إذا كانت دالة الإنتاج :}$$

فإننا نعرف أن :

$$dQ = \frac{\partial f}{\partial V_1} dV_1 + \frac{\partial f}{\partial V_2} dV_2 + \dots + \frac{\partial f}{\partial V_n} dV_n$$

$$= Q'_1 dV_1 + Q'_2 dV_2 + \dots + Q'_n dV_n$$

فإذا افترضنا أن التغيرات $(dV_1, dV_2, \dots, dV_n)$ كانت بنسبة واحدة $(d\alpha/\alpha)$ من كل مستخدم :

$$dV_1 = V_1 \frac{d\alpha}{\alpha}, \quad dV_2 = V_2 \frac{d\alpha}{\alpha}, \quad \dots, \quad dV_n = V_n \frac{d\alpha}{\alpha}$$

فإننا نجد أن :

$$dQ = Q'_1 V_1 \frac{d\alpha}{\alpha} + Q'_2 V_2 \frac{d\alpha}{\alpha} + \dots + Q'_n V_n \frac{d\alpha}{\alpha}$$

$$= (Q'_1 V_1 + Q'_2 V_2 + \dots + Q'_n V_n) \frac{d\alpha}{\alpha}$$

$$dQ/(d\alpha/\alpha) = Q'_1 V_1 + Q'_2 V_2 + \dots + Q'_n V_n$$

$$[dQ/Q]/[d\alpha/\alpha] = Q'_1(V_1/Q) + Q'_2(V_2/Q) + \dots + Q'_n(V_n/Q)$$

$$e = e_1 + e_2 + \dots + e_n$$

وهذه نتيجة طبيعية يمكن أن نتوقعها . فالمرونات الجزئية للانتاج بالنسبة للمستهلكات تبين مدى حساسية الناتج للتغير في كل مستخدم على حدة . والمرونة الكلية للانتاج بالنسبة للنطاق تبين مدى حساسية الناتج للتغير في كل المستهلكات متجمعة اذا تغيرت بنفس النسبة . ولذلك يجب ان نتوقع ان تكون هذه المرونة الكلية هي مجموع المرونات الجزئية .

شعاع المستهلكات وتغير نطاق او حجم الانتاج :

منما تحدثنا عن مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق كنا نشير الى تأثير التغير في جميع المستهلكات بنفس النسبة على التغير في الناتج . وقد يكون من المناسب ان نركز النظر هنا على معنى التغير في جميع المستهلكات بنفس النسبة .

فاذا كانت دالة الانتاج هي :

$$Q = f(V_1, V_2, \dots, V_n)$$

وتحدد الانتاج عن وضع معين للمستهلكات . فاننا نود ان نعرف معنى التغير في كلفة المستهلكات بنفس النسبة .

نقدم بذلك ان كلفة المستهلكات قد تغيرت بنفس النسبة وفي نفس الاتجاه ، بحيث ان :

$$\frac{V_1^*}{V_1} = \frac{V_2^*}{V_2} = \dots = \frac{V_n^*}{V_n}$$

ومعنى ذلك انه اذا كان هناك n مستخدم ، فاننا نكون بمسند (I-II) علاقة مستقلة . وهذا يعنى ان هناك درجة واحدة من الحرية في التعبير البياني عنها ، أى انه مهما كان عدد المستهلكات ، فاننا نستطيع ان نعبّر عن التغير في نطاق الانتاج (عند التغير في كل المستهلكات بنفس النسبة) بخط مستقيم يمر عبر نقطة الأصل . وهذا هو ما يطلق عليه اسم شعاع المستهلكات (١) . وينبئ ان نعرف دلالة هذا الشعاع على

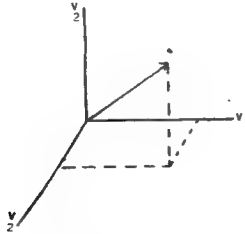
Factor beam

(١)

R. FRISCH, op. cit. P. 68; E. SCHNEIDER, op. cit. P. 148 : انظر

وجه الدقة ، فهو يدل على التغيير المستمر في نطاق أو حجم الإنتاج مع احترام نفس النسبة بين المستخدمات دائما . ولذلك أيضا فالتنا نستخدم أن نرسم عدة شعاعات للمستخدمات ، كل واحد منها عبارة عن خط مستقيم يمر بنقطة الأصل ، ويمثل تغييرا في النطاق مع توافر نسبة معينة دائما بين المستخدمات في كل شعاع .

ونبين في الشكل الآتي شعاع المستخدمات في حالة الإنتاج بثلاثة مستخدمات (حتى يمكن التعبير عنها بـ v_1, v_2, v_3) ومع احترام نسبة معينة بين المستخدمات .



شكل ٥١ - شعاع المستخدمات

ومن الواضح انه على كل نقطة على شعاع المستخدمات هنا ناتج مقابل ويمكن أن نقيس مرونة الإنتاج الكلية بالنسبة للنطاق عند هذه النقطة . فإذا كانت هذه المرونة عند نقطة معينة على شعاع المستخدمات تساوى الواحد الصحيح في حين أنها قبل هذه النقطة أكبر من الواحد الصحيح وأنها بعد هذه النقطة أقل من الواحد الصحيح — فالتنا نقول أن المشروع يعرف عند هذه النقطة **الحجم الأمثل من القابلية الفنية** (١) . فقبل هذه النقطة هناك مصلحة في زيادة حجم أو نطاق الإنتاج لأن الناتج

يزيد بنسبة اكبر من نسبة الزيادة في المستخدمات ، وعلى العكس فانه بعد هذه النقطة يزيد الناتج بنسبة اقل من نسبة الزيادة في المستخدمات .

دالة الانتاج المتجانسة :

فكرنا اتنا ندرس ظروف الانتاج الفنية في شكل دراسة لدالة الانتاج . وهناك نوع معين من الدوال يتمتع بخصائص هامة تساعدنا على فهم ظروف الانتاج الفنية . وهذه الدوال هي المعروفة باسم الدوال المتجانسة (١) .

واهمية معرفة هذه الدوال المتجانسة لا ترجع فقد الى انها تنفق مع الظروف الواقعية — فسوف نرى ان هذا كثيرا ما لا يتحقق — وانما لانها تمثل من ناحية اساسا منطقيا ومعتولا للمقارنة ومن ناحية اخرى تنطوى — اذا توافرت شروط مثالية — على حقيقة منطقية وتحصيل حاصل .

ونبدأ بالقول بأنه يمكن تعريف الدالة المتجانسة من الناحية الرياضية على النحو الآتي . اذا كانت لدينا دالة معينة : $f(x, y)$ مثلا . فاننا نقول ان هذه الدالة متجانسة من الدرجة α اذا كان :

$$f(tx, ty) = t^\alpha f(x, y)$$

وسوف نرى ان الذى يهمنا في الاقتصاد بصفة خاصة هو الدوال المتجانسة من الدرجة الاولى وحيث يكون :

$$f(tx, ty) = t f(x, y)$$

ولنحاول ان نعطي هذه الدالة المتجانسة من الدرجة الاولى دلالة اقتصادية قبل ان نستمر في عرض هذه الدوال . فاذا كانت لدينا دالة للانتاج — كما سبق ان استخدمناها .

$$Q = f(V_1, V_2, \dots, V_n)$$

وكانت هذه الدالة متجانسة من الدرجة الاولى ، فان معنى ذلك هو ان :

$$f(\alpha V_1, \alpha V_2, \dots, \alpha V_n) = \alpha f(V_1, V_2, \dots, V_n) \\ = \alpha Q$$

ومن الواضح الآن ان هذا المعنى قريب الى اذهلنا ، فهو يعنى ان التغيير في كافة المستخدمات بنسبة معينة يؤدي الى تغيير الناتج بنفس النسبة . وعلى ذلك فان فكرة دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى تفيد في عرض مشكلة اقتصاديات النطاق او الحجم ، وهى بمعنى ثبات المعاد بالنسبة للحجم — كما سنرى . ولذلك فانه من الطبيعى ان تستخدم هذه الدوال عند دراسة مشاكل النطاق او الحجم في الانتاج .

والحقيقة ان دوال الانتاج كثيرا ما تكون بهذا الشكل ، وخاصة اذا اخذنا دوال الانتاج التجميعية للاقتصاد في مجموعه . ففى كثير من الاحوال نجد ان الناتج يتزايد بنسبة مقاربة مع نسبة تزايد المستخدمات بحيث يمكن القول بان دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى تعتبر تقريبا معقولا من الواقع .

ومع ذلك فانه حتى اذا لم تكن دوال الانتاج الواقعية متجانسة من الدرجة الاولى ، فهناك مصلحة في معرفة هذه الدوال كاساس للمقارنة والتقسيم . فهذه الدوال تشير الى حالة ثبات المعاد بالنسبة للحجم او النطاق ، وقد يكون من المفيد ان نبحث الاحوال التى يوجد فيها تزايد او تناقص في المعاد بالنسبة للحجم . وبذلك تتم المقارنة بين احوال يتغير فيها الناتج بنسبة اكبر او اقل من الدالة المتجانسة من الدرجة الاولى . كذلك سوف نرى ان بعض خصائص هذه الدالة تتفق تماما مع متطلبات المناقشة الكاملة فيما يتعلق بتوزيع الناتج على المستخدمات . ولذلك فان معرفة ما اذا كانت ظروف الانتاج اقرب الى الدالة المتجانسة من الدرجة الاولى ام لا ، هو في نفس الوقت بحث في امكان توفير شروط المنافسة الكاملة فيما يتعلق بتوزيع الدخول . ومن هذه الزاوية ايضا تعتبر الدالة المتجانسة من الدرجة الاولى اساسا طبيعيا للمقارنة .

واخيرا فانه يمكن القول — من زاوية معينة — بأنه اذا توافرت بعض الشروط المثالية ، فان القول بان دالة الانتاج متجانسة من الدرجة الاولى يصبح تحصيل حاصل (١) . فهذه الدالة تكاد تصبح معادلة لفكرة

التجارب العملية التي تتم في العلوم التجريبية . فإذا أمكن تحقيق ناتج معين بمستخدمات معينة ، فله من الطبيعي أن نتوقع أنه يمكن إعادة نفس التجربة إذا توافرت كافة شروطها تماما . وهذا ما يتفق مع اعتقادنا بأن هناك نباتا في قوانين الطبيعة . ولذلك فإن إضافة نفس الشروط لإبد وأن تؤدي الى نفس النتيجة . وعلى ذلك فإذا زادت كل المستخدمات بنسبة معينة فلابد أن يزيد الناتج بنفس النسبة . وبذلك يعتبر القول بأن دالة الانتاج متجانسة من الدرجة الاولى تحصيل حاصل . وتقوم الصعوبة في أنه لا يمكن السيطرة على كل المستخدمات ، فهناك دائما أمور لا يمكن التغيير فيها وبذلك فلنأخذ لا نحصل على ثبات في العائد بسبب عدم التغيير في بعض الشروط (المستخدمات) . وقد سبق أن اثرنّا أنه لا يمكن الاحاطة بكل المستخدمات ، وأننا نقصر عادة على المستخدمات التي تثير مشكلة اقتصادية والتي يمكن السيطرة عليها . ولذلك فإن ما نشاهده من انحرافه عن دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى إنما يكون راجعا الى أننا لا نغير في الواقع كافة المستخدمات .

وعلى أي الأحوال فسواء كلفت دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى تقريب للواقع أو مجرد وسيلة لتنظيم المعرفة وأساس للمقارنة أو تحصيل حاصل ، فإن الاحاطة بها في هذه المرحلة لما يساعدنا في دراستنا لظروف الانتاج الفنية .

وبمعرفتنا بدالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى نؤجل التعرض لخصائصها عندما نتناول اقتصاديات النطاق ، ونبدأ بما توافر لدينا من أدوات مناقشة مشكلتي التغيير في أحد أو كل المستخدمات وأثر ذلك على الناتج (قانون النسب المتغيرة واقتصاديات النطاق) .

قانون النسب المتغيرة (١) :

نستطيع الآن بعد أن عرفنا الأدوات التي نستخدمها أن نطرق المشكلة الاولى في ظروف الانتاج الفنية ، وهي اثر التغيير في بعض المستخدمات

مع بقاء البعض الآخر ثابتا على الناتج . وقد سبق أن تعرضنا لهذا الموضوع عندما درسنا في الكتاب الاول موضوع تناقص الخلة . ونود هنا أن نعاود النظر اليه بشكل أكثر دقة .

وعند دراستنا لموضوع تناقص الخلة ميزنا بين عناصر أو مستخدمات متغيرة وعناصر أو مستخدمات ثابتة ، وأشرنا إلى قانون تناقص الخلة يدرس الأثر على الإنتاج عند تغيير العنصر المتغيرة مع بقاء العناصر الثابتة (ومع افتراض ثبات الفن الإنتاجي) . وقد يفهم من صياغة قانون تناقص الخلة على هذا النحو أن هناك دائما عناصر أو مستخدمات متغيرة وأخرى ثابتة . والحقيقة أن هذا القانون قانون عام وهو يدرس أثر التغيير في بعض المستخدمات مع بقاء البعض الآخر ثابتا ، ولا أهمية لاي من المستخدمات يكون متغيرا وإيها يكون ثابتا . فالمستخدمات تكون متعادلة تبليها من هذه الزاوية . فالقانون يتعلق في الواقع بالتغيير في نسب المستخدمات الداخلة في الإنتاج . ولذلك فله قد يفضل أن نطلق على هذا القانون قانون النسب المتغيرة (١) إشارة إلى أنه لا أهمية لاي من المستخدمات يتغير رايها لا يتغير .

وقد سبق أن أشرنا إلى أننا نود أن ندرس مشكلتين بمسدد ظروف الإنتاج الفنية ، أولهما أثر تغيير النسب على الناتج ، وثانيهما أثر تغيير النطاق . وسوف ندرس هنا المشكلة الأولى . وحتى يمكن استبعاد كل أثر لتغيرات النطاق على الناتج قد يكون من المفيد أن نفترض أن الحجم أو النطاق غير مؤثر ، فنفترضه أن **دالة الإنتاج دالة متجانسة من الدرجة الأولى** . والواقع أننا بهذا الفرض نود أن نركز على أثر تغييرات احد المستخدمات — مع ثبات الباقي — على الناتج . وبذلك يكون افتراض ثبات العائد بالنسبة للحجم أشبه بفرض ثبات الأشياء الأخرى على حالها . نحن نود أن تكون كلمة الأثر في الناتج راجعة لتغير احد المستخدمات.

.John M. CASSIDY, on the Law of Variable Proportions, (١)
Explorations in Economics, 1906, reprinted in Readings in the Theory
of Income Distribution, A. E. A. 1900, PP. 108-118.

(تغيير النسب) وليس للتغيير في الحجم. ولذلك فلتنا بوضع هذا الفرض نضع قيودا أقل مما يبدو للوهلة الأولى(١).

ولنتذكر ان قانون النسب المتغيرة أو تناقص القلة يقضى بأنه اذا زاد أحد المستخدمات بكميات متساوية صغيرة مع بقاء المستخدمات الأخرى ثابتة (ومن ثم تغيير نسب التاليف بينها) فإن الناتج الكلى سوف يتزايد، ولكن بعد حد معين فإن الزيادة في الناتج مستقل تدريجيا وقد تنعدم تلبها بل قد يتناقص هذا الناتج الكلى عندما يزيد المستخدم المتغير كثيرا(٢).

ولنتذكر كذلك أننا نفترض في كل ذلك ثبت الفن الانتاجى بالمعنى الذى اشرنا اليه سابقا، بمعنى ان القانون الذى يحكم العلاقة بين المستخدمات والناتج يظل قائما ولا تتغير الإمكانيات الفنية المتاحة.

وأخيرا فإن هذا القانون يشير الى علاقات فنية عينية ولا شأن له بتقييم أو الائمان. فنحن نتكلم عن الانتاجية المادية الكلية والحدية والمتوسطة، ولا شأن لنا بالانتاجية التقييمية.

مثال عددي لتغير نسب المستخدمات :

ولنحاول ان نأخذ مثلا عدديا جديدا مختلفا عن المثال الذى تعرضنا له في الكتاب الاول عند دراسة قانون تناقص القلة. ونفترض هنا أيضا ان الانتاج يتم باستخدام مستخدمين (V_1, V_2) وأن المستخدم V_2 يتغير باستمرار في حين أن المستخدم V_1 يظل ثابتا. ونظرا لأننا ننظر الآن الى ظاهرة تناقص القلة باعتبارها تغييرا في نسب استخدام المستخدمات، فقد يكون من المفيد أن نبين التغيير في هذه النسب. كذلك فنظرا لأن نفترض ان دالة الانتاج متجانسة من الدرجة الأولى، فإنه يمكن تقدير الانتاجية الحدية للمستخدم الثابت V_1 . ولذلك فإن جدولنا يتضمن بيانات جديدة لم نمرها انتباها في دراستنا السابقة.

(١) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., P. 124; G. STIGLER, the theory of Price, op. cit. P. 126.

(٢) R. BILAS, Microeconomic Theory, op. cit. p. 116; انظر على سبيل مثال :

R. LEFTWICH, The Price System and Resource Allocation, op. cit. p. 106.

	(٨)	(٧)	(٦)	(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)
	الناتج الحظي dQ/dV_1	النسبة V_2/V_1	النسبة V_2/V_1	الناتج الحظي dQ/dV_1	الناتج للتوسط Q/V_1	الناتج الكل Q	المتكسر V_2	المتكسر V_1
المرحلة الأولى	—	١٠	صفر	—	صفر	صفر	صفر	١٠
	٠٠٣	٥	٠٠١	٥	٥	١	١	١٠
	٠٠٧	$2\frac{1}{4}$	٠٠٢	٨	٦٥	١٢	٢	١٠
	٢٠٢	$2\frac{1}{4}$	٠٠٣	١٠	٧٧	٢٣	٣	١٠
	١	٢	٠٠٤	١٥	٩٥	٢٨	٤	١٠
			٠٠٥	١٢	١٠	٥٠	٥	١٠
المرحلة الثانية	صفر	$1\frac{1}{4}$	٠٠٦	١٠	١٠	٦٠	٦	١٠
	١٠٢	$1\frac{2}{3}$	٠٠٧	٨	٩٧	٦٨	٧	١٠
		$1\frac{1}{3}$						
	١٠٩	$1\frac{1}{4}$	٠٠٨	٧	٩٤	٧٥	٨	١٠
	٢٠٧	$1\frac{1}{9}$	٠٠٩	٦	٩	٨١	٩	١٠
	٢٠٦	١	١	٥	٨٦	٨٦	١٠	١٠
	٥٠٦	١٠	١٠١	٣	٨١	٨٩	١١	١٠
		$1\frac{1}{11}$						
	٦٠٧	١٠	١٠٢	٢	٧٦	٩١	١٢	١٠
		$1\frac{1}{12}$						
	٧٠٩	١٠	١٠٣	١	٧١	٩٢	١٣	١٠
		$1\frac{1}{13}$						
	٩٠٢	١٠	١٠٤	صفر	٦٦	٩٢	١٤	١٠
		$1\frac{1}{14}$						
المرحلة الثالثة	١٠٠٦	١٠	١٠٥	١	٦١	٩١	١٥	١٠
		$1\frac{1}{15}$						
	١٢٠٦	١٠	١٠٦	٣	٥٥	٨٨	١٦	١٠
		$1\frac{1}{16}$						
	١٥٠٢	١٠	١٠٧	٤	٤٩	٨٤	١٧	١٠
		$1\frac{1}{17}$						

وبالنظر الى هذا الجدول يمكن أن نلاحظ أنه مع زيادة المستخدم V_1 فإن الناتج الكلى Q تزايد ، ولكن بعد مرحلة معينة فإن هذا التزايد يتم بشكل متناقص ، ولذلك فإن الناتج الحدى للمستخدم V_1 يبدأ فى بعد الوحدة الخامسة فى التناقص باستمرار حتى ينعدم تماماً ويصبح سلبياً بعد الوحدة الرابعة عشرة ، وحيث يتناقص الناتج الكلى . وقد كان من الممكن أن ينعدم الناتج الكلى كلية ويعود ليصبح صفراً فيما لو أخذنا حالات أكثر ، وحيث يصبح وجود العنصر المتغير عقبة فى سبيل الإنتاج .

كذلك بالنظر الى أننا اشرنا الى أن كافة المستخدمين متعادلة تماماً ، وأنه يمكن تغيير أى مستخدم مع بقاء المستخدم الآخر ثابتاً ، وأنه لا يوجد فى هذا الشأن مستخدمين ثابتة بطبيعتها ومستخدمين متغيرة . ولذلك فقد فضلنا أن ننظر الى هذه العلاقة باعتبارها تغييراً فى نسب المستخدمين . ولذلك فقد أضفنا الى الجدول السابق عمودين (٦) ، (٧) لبيان النسبة بين المستخدمين . ومن الواضح أن زيادة المستخدم المتغير V_1 مع بقاء المستخدم V_2 ثابتاً يعنى تزايد النسب V_1/V_2 باستمرار . ولكن هذا يعنى أيضاً انخفاض النسبة العكسية V_2/V_1 باستمرار . ولذلك فإنا نجد أن كلا من العمودين (٦) ، (٧) لا يعدو أن يكون مقلوب العمود الآخر . ولذلك فإنه إذا كانت نسبة المستخدم V_2 الى المستخدم V_1 تتزايد باستمرار فى العمود (٦) عند قرائته من أعلى الى أسفل . فإنا نستطيع أن نقول نفس الشيء بالنسبة للمستخدم V_1 الى المستخدم V_2 فى العمود (٧) عند قرائته من أسفل الى أعلى .

وقد أضفنا فى الجدول السابق عموداً (٨) للناتج الحدى للمستخدم V_1 وقد يبدو ذلك غريباً حيث أننا نفترض أن هذا المستخدم ثابت . والواقع أن افتراض ثبات المعاد بالنسبة للحجم (دالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الاولى) يسمح لنا بإمكان تقدير هذا الناتج الحدى للمستخدم الثابت V_1 . فنحن نعرف — من هذا الفرض — أن زيادة كل المستخدمين بنسبة معينة تؤدي الى زيادة فى الناتج بنفس النسبة . ولنتنظر الى بعض النتائج التى يمكن الحصول عليها بتطبيق هذه القاعدة .

عندما استخدم في الإنتاج ١٠ من المستخدم V_2 ، ١٤ من المستخدم V_1 .
كان الناتج ٥ . إذن من الطبيعي أن نتوقع أنه مع ٢٠ من V_2 .
٢ من V_2 يكون الناتج ١٠ . ومع ذلك فإن قراءة الجدول تدل على أنه
يمكن الحصول على ناتج قدره ١٣ ، بمستخدمات ١٠ من V_2 ، ٢٤ من V_1 .
ومعنى ذلك أن مجرد زيادة استخدام V_2 من عشرة إلى عشرين قد أدى
إلى انقاص الناتج من ١٣ إلى ١٠ . وبذلك تكون الانتاجية الحدية للمستخدم
 V_2 سالبة وهي تعادل -٣ . وهكذا نستطيع أن نقدر الانتاجية الحدية
للمستخدم الثابت . وهو ما فعلناه في لمبود (٨) من الجدول المتقدم .

مراحل الإنتاج في تغير النسب :

بمجرد النظر إلى الجدول السابق يتضح لنا أننا نستطيع أن نميز فيه
بين ثلاثة مراحل :

١- المرحلة الأولى حتى الوحدة الخامسة من المستخدم المتغير V_2 .
وفي هذه المرحلة نجد أن الناتج الحدي للمستخدم V_2 موجب ويزداد
باستمرار مع تزايد نسبة استخدامه . وفي نفس الوقت نجد أن الناتج
الحدي للمستخدم V_1 سالب .

٢- المرحلة الثانية من الوحدة السادسة من المستخدم المتغير V_2 .
حتى الوحدة الرابعة عشرة . وفي هذه المرحلة نجد أن الناتج الحدي
للمستخدم V_2 موجب ويتناقص باستمرار مع تزايد نسبة استخدام
(انظر الممود (٦) من أعلى إلى أسفل) . وفي نفس الوقت نجد أن الناتج
الحدي للمستخدم V_1 موجب أيضا ويتناقص باستمرار مع تزايد نسبة
استخدامه (انظر الممود (٧) من أسفل إلى أعلى) .

٣- المرحلة الثالثة من الوحدة الخامسة عشرة من المستخدم المتغير
 V_2 . وفي هذه المرحلة نجد أن الناتج الحدي للمستخدم V_2 سالب .
وفي نفس الوقت نجد أن الناتج الحدي للمستخدم V_1 موجب . ونلاحظ
تشابها بين علاقة الناتج الحدي السالب والموجب للمستخدمين V_2 ، V_1
في هذه المرحلة والمرحلة الأولى . فمع تزايد قيمة أحدهما الموجبة
تتناقص قيمة الآخر السالبة .

وسوف نعرف ان المرحلة الثانية هي وحدها التي تثير مشكل الاختيار الحقيقية بين نسب المستخدمة المكنة ، لما المرطتين الاولى والثالثة . فلهما يشيران الى امكانيات نظرية لا يؤخذ بها في العمل لانها تتناقى مع اعتبارات الكفاءة الفنية ويصرف النظر عن الاثمان او القيم السائدة (١) . وهذا بطبيعة الاحوال طالما كان اختيار المرحلة الثانية ممكنا ، اذ قد توجد ظروف تفرج عن ارادة المنتج وتضطره لاختيار نسب المستخدمة في احدى المرطتين الاولى او الثالثة . ويحدث هذا اذا وجدت عناصر غير قابلة للتجزئة (٢) . وهو فرض قد استبعدناه في حالتنا بوضع فرض الاستقرار .

وقبل ان نبين سبب الاهتمام بهذه المرحلة الثانية دون المرطتين الاولى والثالثة ، فينبغي ان نتذكر ان كل ما ذكرناه انما يرجع الى قبولنا لامراضه . ثبتت المعاد بالنسبة للحجم (دالة الانتاج متجسدة من الدرجة الاولى) . اما اذا استبعدنا هذا الفرض ، فليس هناك ما يؤكد تلك النتيجة .

لما سبب استبعاد المرطتين الاولى والثانية من الاختيار على اساس فني بحث نرجع الى سبب واضح ، وهو انه في كل من هاتين المرطتين تكون الانتاجية الحدية لاحد المستخدمين سالبة ، بمعنى انه يمكن زيادة الناتج بمجرد انقاص استخدامه ، ولذلك لا توجد لية مصلحة في اختيار نسبة للمستخدم في احدى هاتين المرطتين . ومن الواضح ان هذه النتيجة لا ترجع الى تقوّن طبيعى ، وانما هي نتيجة للسلوك الرشيد .

ونلاحظ ايضا على المرطتين الاولى والثالثة ان هناك علاقة محددة بين الناتج المتوسط والناتج الحدى لكل مستخدم . ففي المرحلة الاولى يكون الناتج الحدى اكبر من الناتج المتوسط للمستخدم . ولذلك فان الناتج المتوسط يعرف مرحلة تزايد . لما في المرحلة الثالثة فان الناتج الحدى يكون اقل من الناتج المتوسط فضلا عن كونه سلبى ، ولذلك فان الناتج

(١) انظر على سبيل المثال :

R. LESTWICH, The Price System..., op. cit. P. 110, R. HILLAS, Microeconomic Theory, op. cit. P. 122.

M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. P. 121.

(٢)

المتوسط يعرف مرحلة تناقص . ويمكن أن نعتبر من العلاقات بين الناتج الحدى والناتج والمتوسط معين طريق فكرة المرونة ، وهو ما سنستعمله فيها بعد .

ونلاحظ أيضا أن هناك تقلباً تاماً بين المرحلتين الأولى والثالثة (١) . فقد سبق أن اشرنا الى أنه لا يوجد أى فارق بين المستخدمات وإن ايا منها يمكن أن يكون ثلثاً أو مضعفاً ، ولذلك فقد فضلنا في هذه المرحلة استخدام تعبير قانون « النسب المتغيرة » على تعبير قانون « اقلية المتناقصة » . ولذلك فقد أضفنا الى الجدول السابق المودين (٦) ، (٧) وبيئنا نسبة استخدام المستخدمين V_2/V_1 . ولذلك فإن زيادة نسبة استخدام V_2/V_1 هي نفس الوقت نقص استخدام النسبة العكسية V_1/V_2 . ولذلك فإنه يمكن النظر الى الجدول باعتباره تغييراً في المستخدم V_1 مع بقاء المستخدم V_2 ثباتاً . وفي هذه الحالة سوف نلاحظ أن المرحلة الأولى بالنسبة للمستخدم V_2 هي نفس المرحلة الثالثة للمستخدم V_1 وأن المرحلة الثالثة للمستخدم V_2 هي نفس المرحلة الأولى للمستخدم V_1

وبناء على العلاقة بين الانتاجية الحدية والمتوسطة لكل مستخدم من ناحية وعلى التبادل بين المرحلتين الأولى والثانية لكل من المستخدمين من ناحية أخرى ، فإن كثيراً من الاقتصاديين (٢) يفضلون تعريف المراحل الثلاث على النحو الآتي :

في المرحلة الأولى تكون الانتاجية المتوسطة لأحد المستخدمين V_2 متزايدة في حين تكون الانتاجية المتوسطة للمستخدم الآخر V_1 متناقصة . أما المرحلة الثانية فإن الانتاجية المتوسطة للمستخدمين معا V_1/V_2 تكون متناقصة . وفي المرحلة الثالثة — وهي عكس الأولى — فإن الانتاجية المتوسطة لأحد المستخدمين V_2 تكون متناقصة في حين تكون الانتاجية المتوسطة للمستخدم الآخر V_1 متزايدة .

(١) John M. CASSELS, On the Law Variable Proportions, op. cit. Readings ... p. 108.
(٢) M. FRIEDMAN, op. cit; G. STEGLER, The Theory of Prince, op. cit. P. 128.

وبتعريف مراحل الانتاج على هذا النحو الآخر ، فانه قد يبدو غريبا ان المرحلتين الاولى والثالثة وهما اللتان يتضمنان تزايدا في الانتاجية (لحد المستخدمين) ، هما بالذات المرحلتان اللتان تستبعدان من الاختيار على أساس فنى — ويصرف النظر عن الأئمن . وذلك على حين ان المرحلة الثانية — وهى التى تتضمن تناقصا في الانتاجية للمستخدمين — هى المرحلة التى يركز فيها الاختيار الاقتصادى . ولكن هذه الغرابة تزول بمجرد ان نتذكر ان مراحل تزايد الانتاجية لحد المستخدمين ترتبط بالانتاجية السالبة للمستخدم الآخر (١) . وعلى ذلك فانه يبدو غير صحيح القول بأنه « يجب ان نتوقف لئلا وصلنا الى مرحلة تناقص الفلة » ، والصحيح انه لا ينبغي مجاوزة نقطة « انعدام الفلة أو المقد الحدى » لمرحلة التناقص فلا بأس من الاستمرار فيها (٢) ولذلك فانه ليس من الغريب ان يعرف هذا القانون باسم قانون تناقص الفلة . فهذه المرحلة وحدها التى تتمتع بأهمية .

وغنى عن البيان ان المرحلة الثانية وحدها هى التى تتضمن انتاجية حدية موجبة للمستخدمين معا ، أما المرحلتان الاولى والثالثة فان كلا منهما تتضمن انتاجية حدية سالبة لأحد المستخدمين . ولذلك فلان المرحلة الثانية هى التى تتفق مع منطق الاحلال التى سبق ان اشرنا اليها .

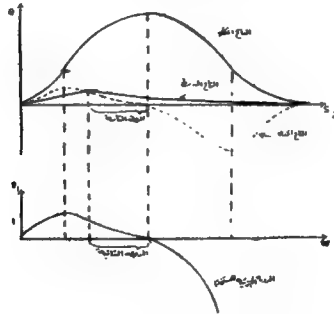
تحليل ييالى :

بعد ان تعرضنا لمثال عددي لتغير النسب واستخلصنا منه بعض النتائج المفيدة . وخلصنا فيها بتعلق بمراحل الانتاج المختلفة ، فانه قد

(١) وهذه النتيجة راجعة الى فرض حالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى . ويمكن داليتها وسوف نعرض لذلك فيما يسه . أما اذا كانت حالة الانتاج متجانسة من درجة أقل من الواحد الصحيح ، فان زيادة انتاجية أحد المستخدمين تتضمن ان تكون انتاجية المستخدم الآخر سالبة دون العكس ، بمعنى انه يمكن ان تكون انتاجية أحد المستخدمين سالبة مع تناقص انتاجية المستخدم الآخر . أما اذا كانت الدالة متجانسة من درجة أكبر من الواحد الصحيح ، فان معنى ذلك انه اذا كانت انتاجية أحد المستخدمين سالبة فلا بد ان تكون انتاجية المستخدم الآخر متزايدة دون العكس . بمعنى انه يمكن ان تكون انتاجية أحد المستخدمين متزايدة وان انتاجية المستخدم الآخر موجبة في نفس الوقت .

يكون من المفيد أن نلجأ الى التعبير البياني ، فإن ذلك قد يساعد على تثبيت النتائج السابقة كما يمكن أن يساعد على استخلاص المزيد منها .

ونبين في الشكل الآتي اتجاه الكبيات المختلفة عند التغيير في أحد المستخدمات مع بقاء المستخدم الآخر ثابتا . على أننا لن نعتمد على المثال العددي الذي ذكرناه في الجدول السابق ، وإنما سنعطى وصفا متكافئا الى حد بعيد عن سلوك الإنتاج . ويلاحظ الى العلاقة التي تقوم بين الناتج الحدي والمتوسط في شكل المرونة فالتنا نبين في نفس الشكل سلوك مرونة الإنتاج الجزئية للمستخدم المتغير .



شكل ٥٢ - منحنيات الإنتاج في ظل التنبؤ للتغير

ونلاحظ أننا في هذا الشكل قد واصلنا تغيير المستخدم المتغير X_2 حتى انعدم الناتج الكلي تباعا ، ويمكن أن نطلق على النقطة التي يتم فيها ذلك اسم نقطة انعدام الناتج (١) . ومن الواضح أن هذه المرحلة تكون غلبة الأهمية العملية فيندر أن يستمر التغيير حتى يختفى الناتج كلية .

ويستمر الناتج الكلي في الزيادة حتى يصل الى الحد الأقصى (١) ، وعند هذه النقطة نجد أن الإنتاجية الحدية للمستخدم المتغير صفر . ويمكن أن نطلق على المرحلة ما قبل الوصول الى الحد الأقصى للإنتاج مرحلة « ما دون الحد الأقصى » ، وعلى المرحلة التالية لذلك الحد مرحلة « ما بعد الحد الأقصى » .

وإذا نظرنا الى الناتج الحدى نجد أنه يكون موجبا في مرحلة « ما دون الحد الأقصى » ليصبح صفرا عند الحد الأقصى ، ثم يصبح سلبيا في مرحلة « ما بعد الحد الأقصى » .

ونعينا يتعلق بالناتج المتوسط فنلاحظ نفس الأمور التي نعرفها ، فيكون متزايدا إذا كان الناتج الحدى أكبر ، ويكون متناقصا إذا كان الناتج الحدى أقل ويتساوى الناتج المتوسط مع الناتج الحدى في أقصى نقطة للناتج المتوسط . وعند هذه النقطة تتحقق الأمثلة الفنية للمستخدم المتغير (٢) . كذلك نلاحظ أن الناتج المتوسط وإن كان يتناقص باستمرار بعد نقطة التقليل بالناتج الحدى ، فإنه يكون دائما موجبا ، وذلك لأن الناتج الكلى لا يتصور أن يكون سلبيا .

ومن مقارنة الناتج الحدى والناتج المتوسط نستطيع أن نعرف مرونة الانساج الجزئية للمستخدم . وهذا ما نوضحه على الجزء الأسفل من الشكل ٥٢ — ويمكن أن نرى أن هذه المرونة تظل موجبة حتى نصل الى الحد الأقصى للناتج الكلى ، فتتخفف هذه المرونة الى الصفر ثم تصبح بعد ذلك سالبة إشارة الى أن الناتج الحدى قد أصبح سلبيا . وتكون المرونة واحدا صحيحا عندما يتساوى الناتج الحدى والناتج المتوسط ، أى عند أقصى ناتج متوسط . وبذلك تمثل الأمثلة الفنية للمستخدم . وهكذا نجد أننا نستطيع أن نحصل على معلومات معينة باستخدام فكرة **المرونة الجزئية** بالنسبة للمستخدم . فحيث تكون هذه المرونة الجزئية صفرا يصل الناتج الى أقصى حد ، وعندما تكون هذه المرونة واحدا صحيحا ، فإن المستخدم

Technical maximum

(١)

Technical optimum

(٢)

يكون في وضع أمثل من حيث الاستخدام ، وعندما تبلغ هذه المرونة أعلى درجة فإنها تكون عند أعلى إنتاجية حدية للمستخدم .

ونستطيع أن نوضح على نفس الشكل المرحلة الثانية للإنتاج (منطقة الإحلال) وهي التي يتركز عليها اختيار نسب المستخدمات وهي المرحلة التي يتناقص فيها الناتج المتوسط دون أن يكون الناتج الحدي سالباً ، أو هي المرحلة التي تتراوح فيها قيمة مرونة الإنتاج الجزئية للمستخدم بين واحد صحيح و بين صفر .

اقتصاديات التطاق :

تحدثنا في فاقون النسب المتغيرة عن اثر التغيير في لحد المستخدمات على الناتج . وذكرنا ان هذا يمثل الموضوع الاول في دراسة ظروف الإنتاج الفنية . ونود الآن ان ننقل الى الموضوع الثاني وهو اثر التغيير في كل المستخدمات على الناتج ، او بعبارة اخرى اثر التغيير في حجم او نطاق الإنتاج .

وقد سبق ان المحنا الى هذا الموضوع عندما تعرضنا لدالة الإنتاج المتجانسة . فقد اشرنا الى ان وجود دالة إنتاج متجانسة من الدرجة الاولى يعني ان زيادة المستخدمات بنسبة معينة يؤدي الى تزايد الناتج بنفس النسبة . وهذا ما يعرف بثبات المعائد بالنسبة للحجم او النطاق . كذلك فان وجود دالة للإنتاج متجانسة من درجة اكبر من الواحد يعني زيادة المعائد بنسبة اكبر في حين انها اذا كانت من درجة اقل من الواحد فاننا نكون بصدد تناقص المعائد بالنسبة للحجم . وقد اجلنا الحديث عن خصائص هذه الدوال . ونبدأ الآن باستعراض خصائص زوال الإنتاج سواء في حالة ثبات المعائد بالنسبة للنطاق او في حالة تغيره . فان معرفة هذه الخصائص ستساعدنا على فهم ظروف الإنتاج الفنية . وبعد استعراض خصائص هذه الدوال سنحاول ان نتعرض لبعض الاسباب الاقتصادية التي يمكن ان تفسر تغير المعائد بالنسبة للنطاق .

خصائص دالة الإنتاج ذات المعائد الثابت بالنسبة للحجم :

الواقع ان دراسة خصائص دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الاولى

يساعدنا على معرفة ظروف الإنتاج في ظل قرض ثبات العائد بالنسبة للحجم أو النطاق . وقد سبق أن اشرنا الى أن وجود دالة للإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى يعتبر اساسا طبيعيا للمقارنة حيث يمكن أن تتخذ نقطة بداية للبحث عن الاسباب التي تؤدي الى الانحراف عنها سواء يتزايد أو يتناقص العائد بالنسبة للحجم أو النطاق . **فالأصل أن اقلية مشروعات متماثلة في كل شيء تؤدي الى الحصول على نفس الناتج (١)** . وليس هناك ما يمنع من أن نقول أن زيادة حجم مشروع بزيادة كل المستخدمات لابد وأن يؤدي الى نفس النتيجة . ولذلك فإن دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى تعتبر اساسا لبداية فهم ظروف الإنتاج . ومع ذلك فسوف نرى أن هذا لا ينطبق في العمل ، لاننا لا نستطيع أن نحصر كل المستخدمات من ناحية ، ولأن هناك قيودا وحدودا على بعض المستخدمات من ناحية ثانية كما أن هناك بعض الأمور غير القابلة للتجزئة من ناحية ثالثة .

ونتناول الآن باستعراض أهم خصائص دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى .

ولا بأس من أن نبدأ بالتفكير بأن دالة الإنتاج تكون متجانسة من الدرجة الأولى ، ومن ثم تكون ذات عائد ثابت بالنسبة للحجم ، إذا أدت زيادة كل المستخدمات بنسبة معينة الى زيادة الناتج بنفس النسبة .

لماذا كانت دالة الإنتاج :

$$Q = f (V_1, V_2, \dots, V_n)$$

$$f (\alpha V_1, \alpha V_2, \dots, \alpha V_n) = \alpha f(V_1, V_2, \dots, V_n) \\ = \alpha Q$$

وفي ظل هذه الدالة يمكن أن نقول أن **الإنتاجية الحدية** لكل مستخدم **تظل ثابتة** إذا تغير حجم أو نطاق الإنتاج . بمعنى أن زيادة جميع

W. BAUMOL, Economic Theory and Operation Analysis, op. cit. (١)
P, 287.

المستخدِمت بنفس النسبة يؤدي الى بقاء الانتاجية الحدية لكل منها على ما كانت عليه ، او بالرموز (١) :

$$Q'_1 (\alpha V_1, \alpha V_2, \dots, \alpha V_n) = Q'_1 (V_1, V_2, \dots, V_n)$$

وهذا طبيعي فطالما ان زيادة جميع المستخدِمت بنسبة معينة يؤدي الى زيادة الناتج بنفس النسبة ، فلما نتوقع ان تظل مساهمة كل مستخدم الانتاجية على ما هي . ولذلك تظل الانتاجية الحدية لكل مستخدم ثابتة كما كانت عليه قبل زيادة المستخدِمت كلها .

وطالما ان الانتاجية الحدية لكل مستخدم تظل ثابتة عند تغيير كل المستخدِمت بنفس النسبة ، فكذلك الحال — بالضرورة — بالنسبة للعلاقة بين الانتاجية الحدية لمستخدمين ، او ما سبق ان اطلقنا عليه اسم نسبة الاحلال الفنى . ولذلك فان زيادة الحجم او النطاق تبقى على العلاقة بين الانتاجية الحدية للمستخدِمت ومن ثم نسب الاحلال الفنية ثابتة . وقد سبق ان استخدمنا شعاعات المستخدِمت للتعبير عن زيادة المستخدِمت بنفس النسبة وذلك بخطوط مستقيمة من نقطة الاصل ، وكل منها يعبر عن نسبة معينة بين المستخدِمت المخططة . والآن ونحن نرى ان زيادة المستخدِمت بنفس النسبة يحتفظ بنسب الاحلال ثابتة بينها . وبعبارة اخرى فان الانتقال من نقطة الى اخرى على شعاع المستخدِمت يعنى وجود نسبة احلال فنى ثابتة . وهكذا نجد انه بالنسبة لدالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى هناك تطابق بين شعاع المستخدِمت وبين منحنيات نسب الاحلال الثابت . او بعبارة اخرى تصبح منحنيات نسب الاحلال الثابت عبارة عن خطوط مستقيمة مارة بنقطة الاصل (٢) .

(١) ويمكن بيان ذلك بان المشتقة الجزئية لدالة الانتاج $Q = f(\alpha V_1, \alpha V_2, \dots, \alpha V_n)$ بالنسبة

$$\frac{\partial f(\alpha V_1, \alpha V_2, \dots, \alpha V_n)}{\partial (\alpha V_1)} = \frac{d(Q'_1)}{dV_1} = \alpha \frac{\partial f(V_1, V_2, \dots, V_n)}{dV_1}$$

$$Q'_1(\alpha V_1, \alpha V_2, \dots, \alpha V_n) = \alpha Q'_1(V_1, V_2, \dots, V_n)$$

كذلك فانه في دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى فان الانتاجية المتوسطة بالنسبة لكل مستخدم تظل ثابتة اذا تغير حجم او نطاق الانتاج .
معنى أن زيادة جميع المستخدمات بنفس النسبة يؤدي إلى بقاء الانتاجية المتوسطة لكل منها على ما كانت عليه ، أو بالرموز (١) :

$$\bar{Q}_1 (\alpha V_1, \alpha V_2, \dots, \alpha V_n) = \bar{Q}_1 (V_1, V_2, \dots, V_n)$$

وهذا أيضا امر طبيعي . فطالما أن زيادة جميع المستخدمات بنسبة معينة يؤدي إلى زيادة الناتج بنفس النسبة ، فلما نتوقع أن يظل متوسط مساهمة كل مستخدم في الانتاج على ما هي . ولذلك تظل الانتاجية المتوسطة لكل مستخدم ثابتة كما كانت قبل زيادة المستخدمات كلها .

وإذا كانت كل من الانتاجية الحدية والانتاجية المتوسطة لكل مستخدم تظل ثابتة مع التغير في حجم أو نطاق الانتاج ، فان المرونة الجزئية للانتاج لكل منها تظل أيضا ثابتة . فقد سبق أن اشرنا إلى أن هذه المرونة لا تعدو أن تكون الانتاجية الحدية مقسومة على الانتاجية المتوسطة .

ونظرا لثبات الانتاجية الحدية والمتوسطة ومن ثم المرونات الجزئية للمستخدمات عند تغير حجم أو نطاق الانتاج ، فان كل شعاع للمستخدمات يعبر أيضا مرونة جزئية ثابتة بالنسبة لكل مستخدم .

وقد سبق أن عرفنا مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق بأنها معدل التغير النسبي في الناتج بالنسبة إلى التغير النسبي في كافة المستخدمات بنفس النسبة . وعلى ذلك يمكن القول بأن دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى هي نفس الوقت ذات مرونة كلية للانتاج بالنسبة لنطاق قدرها واحد صحيح . كذلك سبق أن ذكرنا أن هذه المرونة الكلية للانتاج تساوي مجموع مرونة الانتاج الجزئية بالنسبة للمستخدمات . ولذلك فلما نستطيع أن نخلص من ذلك أن مجموع المرونات الجزئية للمستخدمات

$$\begin{aligned} Q_1 (\alpha V_1, \alpha V_2, \dots, \alpha V_n) &= \frac{f (\alpha V_1, \alpha V_2, \dots, \alpha V_n)}{\alpha V_1} = \frac{\alpha \cdot f (V_1, V_2, \dots, V_n)}{\alpha V_1} \\ &= \bar{Q}_1 (V_1, V_2, \dots, V_n) \end{aligned}$$

في حالة دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى تساوى الواحد الصحيح ،
أو بالرموز :-

$$e_1 + e_2 + \dots + e_n = 1$$

ويرتبط على ذلك أنه إذا كانت المرونة الجزئية لأحد المستخدمات أكبر من الواحد الصحيح فلا بد أن تكون المرونات الجزئية بالنسبة لباقي المستخدمات سالبة ، حتى يكون مجموعها الكلى مساويا للواحد الصحيح .

وينبغي أن نعرف دلالة هذا الوضع بالضبط . فمعنى أن المرونة الجزئية لأحد المستخدمات أكبر من الواحد الصحيح هو أن تكون الانتاجية الحدية لهذا المستخدم أكبر من الانتاجية المتوسطة . ونحن نعرف أنه إذا كانت الانتاجية الحدية أكبر من الانتاجية المتوسطة ، فإن ذلك يعنى أن الانتاجية المتوسطة تعرف مرحلة متزايدة . وعلى ذلك فإذا كانت الانتاجية المتوسطة متزايدة بالنسبة لأحد المستخدمات فإن معنى ذلك أن الانتاجية الحدية لمستخدمات أخرى لابد وأن تكون متناقصة . وهذا ما يذكرنا بمساقلناه في صدد قانون تناقص الغلة أو النسب المتغيرة عن المرحلتين الأولى والثالثة .

وقد سبق أن عرفنا منطقة الاحلال — وهى التى يتركز فيها الاختيار الاقتصادى لنسب المستخدمات — بأنها المنطقة التى تكون فيها مرونات الانتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم موجب ، وحيث تكون هذه المرونة صفرا فإنها تكون على حدود هذه المنطقة للحلال . ونحن نعرف الآن أن كل شعاع للمستخدمات يعبر عن مرونة جزئية ثابتة بالنسبة للمستخدمات . وبذلك فإن منطقة الاحلال — فى حالتنا — تكون محدودة بشعاعات المستخدمات التى تعبر عن مرونات جزئية موجبة وأقل من الواحد الصحيح . وعندما تكون المرونات الجزئية أقل من الواحد الصحيح فإن معنى ذلك أن الانتاجية الحدية أقل من الانتاجية المتوسطة وهو ما يشير الى أن الانتاجية المتوسطة تعرف مرحلة التناقص . وعلى ذلك فإن منطقة الاحلال تقتصر على مرحلة تناقص الانتاجية المتوسطة لجميع المستخدمات معا . وهذه هى المرحلة الثانية التى أشرنا إليها عند الحديث عن قانون

النسب المتغيرة . بقى أن نشير الى خلية لدالة الانتاج متجانسة من الدرجة الاولى وهى مشتقة من قاعدة تعرف باسم قاعدة أولر نسبة الى الرياضى الشهير (١) . ومتقضى هذه القاعدة فى صدد توزيع الناتج على المستخدمات هو انه اذا كلفت دالة الانتاج متجانسة من الدرجة الاولى فان الناتج يمكن توزيعه على المستخدمات بالضبط بحسب الإنتاجية الحدية لكل مستخدم . وهو يكفى بالضبط لهذا التوزيع فلا يتبقى شئ بعد ذلك كما لا ينقص شئ . او بالرموز :

$$Q = \frac{\partial f}{\partial V_1} V_1 + \frac{\partial f}{\partial V_2} V_2 + \dots + \frac{\partial f}{\partial V_n} V_n$$

اما اذا كلفت دالة الانتاج متجانسة من درجة اكبر من الواحد الصحيح ، فان الناتج لا يكفى للتوزيع على المستخدمات كل بحسب انتاجيته المعنية . واذا كلفت دالة الانتاج متجانسة من درجة اقل من الواحد الصحيح فان الناتج يزيد على التوزيعات على المستخدمات كل بحسب انتاجيته الحدية . وهكذا نستطيع أن نبدا فى ملاحظة كيف ان ظروف الانتاج الفنية يمكن ان تؤثر على تنظيم الاسواق . فمفوف نرى ان المنافسة الكاملة تقتضى توزيع الدخول على المستخدمات كل بحسب انتاجية الحدية . ولكن هذا لا يتحقق الا اذا كلفت دالة الانتاج متجانسة من الدرجة الاولى اى اذا كن هناك ثبات فى المعاد بالنسبة للحجم .

دالة الانتاج ذات المعاد المتغير بنسبة الحجم :

قد يتغير الناتج بنسبة اكبر أو اقل من نسبة التغير فى المستخدمات . وفى هذه الحالة نجد ان الخصائص المتقدمة لا تصدق على سلوك دالة الانتاج .

Euler's Theorem (١)

وتقضى هذه القاعدة بأنه اذا كانت لدينا دالة متجانسة من الدرجة

فان $f(x, y) = t^n f(x, y)$ بحيث أن $f(tx, ty) = t^n f(x, y)$

$$x \frac{\partial f}{\partial x} + y \frac{\partial f}{\partial y} = nf(x, y)$$

وبطبيعة الأحوال فان ما يهنا هو الدالة المتجانسة من الدرجة الاولى .

ويمكن للتجريب عن نفس الشيء بالقول بأن مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق تكون مغايرة عن الواحد الصحيح . فهي اكبر من الواحد الصحيح اذا كان هناك تزايد في المعائد بالنسبة للحجم او النطاق ، وهي اقل من الواحد الصحيح اذا كان هناك تناقص في المعائد بالنسبة للحجم او النطاق .

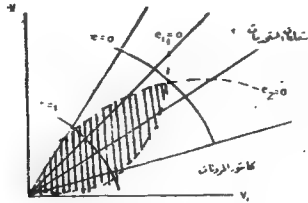
ويرتبط على اختلاف مرونة الانتاج الكلية عن الواحد الصحيح عدم تحقق النتائج السابقة ، ولذلك فان الانتاجية الحدية للمستخدم لا تظل ثابتة مع التغير في نطاق الانتاج . وبالتالي فان النسبة بين الانتاجية الحدية للمستخدم لا تكون بدورها ثابتة مع التغير في نطاق او حجم الانتاج . وعلى ذلك فان اشعاعات المستخدم لا تبين منحنيات معدل الاحلال الثابت . وتصبح هذه المنحنيات عبارة عن منحنيات مختلفة عن اشعاعات المستخدم . وبذلك فان منطقة الاحلال لا تصبح محصورة بين خطوط مستقيمة (اشعاعات المستخدم) وانما بين منحنيات قد تكون مقوسة .

ويلاحظ الى اختلاف الانتاجية الحدية لكل مستخدم مع زيادة حجم الانتاج ، فان الانتاجية المتوسطة بدورها تختلف مع زيادة حجم الانتاج . ويرتبط على ذلك ان مرونة الانتاج الجزئية للمستخدم تختلف مع تغير حجم الانتاج ، وبذا تختلف من نقطة الى اخرى على شعاع المستخدم . ومعنى ذلك اننا لو اردنا ان نرسم منحنيات مرونة الانتاج الجزئية الثابتة لكل مستخدم فقلنا سوف نحصل على منحنيات مختلفة عن اشعاعات المستخدم .

ونظرا لاننا نجد على كل نقطة على اشعاعات المستخدم مرونة معينة للانتاج الكلى بالنسبة للنطاق . فاذا كلنت دالة الانتاج تعرف نوعا من الانتظام بحيث ان هذه المرونة تقل تدريجيا مع زيادة الحجم ، فاننا نستطيع ان نستخلص خطوط المناسيب او ككتور^(١) للمرونة الكلية المتساوية للانتاج بالنسبة للحجم .

ونبين في الشكل الاتي كيف تظهر خطوط الككتور للمرونة الكلية للانتاج . وكيف يمكن ان نستطيع عن طريقها وعن طريق منحنيات نسب

الاحلال الثابتة أو المرونات الجزئية — ان نحدد منطقة الاختيار الفنية-
للاتنتاج .



شكل ٥٣ - كاسو مرونات الانتاج الكلية

في الشكل ٥٣ — نجد على كل نقطة على شعاع للمستخدمات-
(وهو يعبر عن نسبة معينة بين المستخدمات) مرونة معينة للانتاج الكلي،
بالنسبة للنطاق . فإذا كانت هذه المرونة تتناقص تدريجيا مع زيادة النطاق،
أو على الأمل تسلك هذا السلوك بعد فترة معينة . فإتينا نستطيع ان نرسم-
ككتورات للمرونات المتساوية للانتاج الكلي بتوصيل النقط ذات المرونات
المتساوية على كل شعاع للمستخدمات . وبذلك نحصل على مجموعة من-
الكاتورات للمرونات الكلية للانتاج بالنسبة للنطاق أو الحجم .

ومن الواضح ان هذه الكاتورات يمكن ان تلقي بعض الإضواء على
ظروف الانتاج الفنية . فعند الكاتور الذي يمثل مرونة كلية للانتاج مساوية
للمنر نصل الى أقصى حجم ممكن فنيا للانتاج(١) . وعند الكاتور الذي
يمثل مرونة كلية للانتاج مساوية للواحد الصحيح فإتينا نصل الى الحجم
الأمثل فنيا للانتاج(٢) ، وقبله نحصل على تزايد في العائد بالنسبة للحجم،
أو النطاق ، ويعدده نحصل على تناقص في العائد بالنسبة للحجم .

Technically maximal scale (١)

Technically optimal scale (٢)

وبالنسبة لمنطقة الإحلال فلها تتحدد حيث تكون المرونات الجزئية للمستخدمات موجبة . ولذلك فلنأخذ هنا منطقة مقللة وليست مفتوحة بين شعاكات المستخدمات كما في حالة ثبت العائد بالنسبة للنطاق . وإذا كان حجم الإنتاج قد جاوز كتطور المرونة الكلية للإنتاج المساوي للواحد الصحيح أى جاوز الحجم الأمثل الفنى ، فانه من الطبيعي أن نتوقع أن تكون المرونات الجزئية للمستخدمات أقل من الواحد الصحيح ومن ثم تكون الانتاجية المتوسطة للمستخدمات متناقصة (١) .

ويمكن القول بصفة عامة أنه إذا كان الإنتاج لا يخضع لثبت العائد بالنسبة للحجم ومن ثم لم تكن دالة الإنتاج متجسدة من الدرجة الأولى — فإن شعاكات المستخدمات لا تصلح للتعبير عن منحنيات نسب الإحلال الثابتة أو المرونات الجزئية للمستخدمات . وتكون المنحنيات المعبرة عن هذه ذات انحناء مختلف عن انشعاعات المستخدمات .

فإذا كانت مرونة الإنتاج الكلية بالنسبة للنطاق تتناقص — على الأقل بعد حد معين — وتتجه لتصبح صفرا مع زيادة الحجم ، فإن المرونات الجزئية للمستخدمات تصبح صفرا بدورها وتلتقى عند نقطة معينة على كتطور مرونة الإنتاج الكلية للمعدل للصفر (٢) . وعند هذا الحد نجد أن منطقة الإحلال ليست مفتوحة وإنما تتجه لى تصبح مغلقة ، كما في الشكل ٥٣ . وهكذا نجد أن مجال الاختيار أقل اتساعا — لأسباب فنية . مما كان عليه الحال في ظل ثبت العائد بالنسبة للحجم . والواقع أن هذا أمر طبيعي فعند ثبت العائد بالنسبة للحجم لا نجد حجبا معينة للإنتاج وإنما يظل هذا الحجم أمر غير محدد على عكس الحال إذا كان الإنتاج يعرف تناقصا في العائد بالنسبة للحجم — بعد حد معين . فهنا نجد أن ظروف الانتاج الفنية تحدد حجم الإنتاج الأمثل والأقصى ومن ثم تضع قيودا على الخيارات المفتوحة أمام المنتج فيما يتعلق بظروف الإنتاج .

R. FRISCH, op. cit. P. 127 (١)

(٢) أما إذا كان العائد يتزايد باستمرار مع زيادة الحجم فإن منطقة الإحلال تتسع باستمرار بأكثر مما هو الحال من منطقة الإحلال المحددة بانشعاعات المستخدمات . ولكن هذه الصورة نظرية وغير ممكنة عملا .

مزاياء ومساوئ الإنتاج الكبير :

لا يكفى القول بأن دالة الانتاج يمكن ان تعرف عائدا متزايدا او متناقصا بالنسبة للحجم او النطاق وان نعرف خصائص ذلك بل يجب فوق ذلك ان نتقدم خطوة وننتقل عن الاساليب الاقتصادية التى يمكن ان تفسر هذه الظاهرة او تلك . والواقع اننا لا نحتاج الى تفسير خاص لثبوت العائد بالنسبة للحجم ، فان هذا هو الذى يتفق مع الطبيعى ، وهو ان زيادة جميع المستخدمات بنسبة معينة تؤدى الى زيادة الناتج بنفس النسبة . ثبوت العائد بالنسبة للحجم يكاد ان يكون امرا منطقيا . وما يحتاج الى تفسير هو كيف يمكن فى العمل الانحراف عن ذلك . وهو ما بدعونا الى البحث عن اسباب تزايد العائد او تناقصه بالنسبة للحجم او ما يمكن ان نطلق عليه مزاياء ومساوئ الإنتاج الكبير .

وفى ما يتعلق بمزاياء الإنتاج الكبير او اقتصاديات النطاق ، فان بعض الاقتصاديين (١) يرون انه من الممكن ان نرجع ذلك الى وجود عناصر او مستخدمات غير قابلة للتقسيم والتجزئة (٢) . وان هذا التفسير من شأنه ان يحقق تأصيلا وتوحيدا لتفسير تزايد الغلة بالنسبة للحجم او النطاق فهناك انواع معينة من المستخدمات التى تمكس تقعا فى الفن الانتاجى والتى لا يمكن ان تستخدم الا باحجام معينة ، وبذلك تضع الحدود الدنيا لهذه المستخدمات حدودا على المقدرة من الاستفادة من التتسم الفنى المتضمن فى هذه المستخدمات . وحتى فى الاحوال التى يؤدى فيها مجرد زيادة حجم او نطاق الإنتاج الى تزايد الغلة ودون الامدة من عن انتاجى جديد متضمن فى عناصر جديدة لم تكن مستخدمة ، فانه يمكن القول بأن عدم القبلية للتقسيم والتجزئة ليس راجعا الى المستخدمات ذاتها وانما الى الوظائف المتخصصة التى اصبحت تقوم بها مع زيادة الحجم . فهنا نجد ان التخصص فى الوظائف التى تقوم بها نفس المستخدمات يزيد من

Nicholas KALDOR, The Equilibrium of the Firm, Economic (١)
Journal, March, 1934, reprinted in his Essays on Value and Distribu-
tion, London, 1960, P. 29.

كماعتها ، وهو امر لا يتوافر في حالة الانتاج الصغير . فعدم القلبية للانقسام والتجزئة يلحق الوظائف والاممال التي تقوم بها المستخدمة المتاحة .

وقد تعرض هذا التفسير لانتقاد من بعض الاقتصاديين^(١) الذين يرون أن عدم القلبية للانقسام والتجزئة غير كاف لتفسير مزايا الانتاج الكبير والحجم . فيرى تشمبرلين أن هذه المزايا ترجع الى زيادة التخصص وتقسيم العمل الذي أصبح ممكنا مع زيادة حجم الانتاج من ناحية ، وإلى التغيير الكيفي في الفن الانتاجي الذي أصبح متاحا مع زيادة الحجم من ناحية أخرى .

ومع ذلك فانه يبدو رغم اعتقاد تشمبرلين في العكس — فان فكرة التخصص وتقسيم العمل والتغيير في الفن الانتاجي يمكن ان ينظر اليها باعتبارها صورا من عدم القلبية للانقسام والتجزئة^(٢) ، او نتيجة لها .

وبطبيعة الاحوال فان المزايا الراجعة لعدم قلبية بعض المستخدمة للانقسام تزول بعد أن يصل حجم الانتاج الى حجم معين وهنا يعرف المشرع ثباتا في المقد بالنسبة للحجم او النطاق . وفي نفس الوقت ، فانه بعد حجم معين للانتاج تبدأ في الظهور مساوئ للحجم او الانتاج الكبير ، وهذه تعيد من مزايا الاتساع في المشروع . والواقع أن مساوئ الانتاج الكبير ترجع الى وجود قيود على عدد كبير من المستخدمة التي يعتمد عليها الانتاج . فقد سبق أن اشرنا الى أن دالة للانتاج لا يمكن أن تتضمن احاطة كليلة لكافة المستخدمة ، وإن ذلك يقتصر عادة على المستخدمة التي يمكن المشروع من السيطرة عليها . وعلى ذلك فان زيادة حجم الانتاج وزيادة المستخدمة لا يعنى زيادة جميع المستخدمة بالفعل ، وإنما فقط تلك المستخدمة التي يملك المشروع السيطرة عليها . ولذلك فانه من الطبيعي أن نتوقع أن يعرف الانتاج تناقصا في الغلة لنفس الأسباب التي تؤدي الى

E. H. CHAMBERLIN, The Theory of Monopolistic Competition, (١)
Harvard University Press, sixth edition 1960, Appendix B, PP. 286.

T. KOOPMANS, Three Essays on the State of Economic Science, (٢)
op. cit. P. 181.

تتناقص الغلة في قانون السبب المتغيرة . ومن هذه الزاوية لا نكاد نرى في اقتصاديات النطاق والحجم خلافا عن مشكل النسب المتغيرة (١) . وبصبح كلا من الأمرين ذا صلة بالآخر ويحيث يصدق قانون النسب المتغيرة في المدة القصيرة وقوانين الحجم في المدة الطويلة .

ومن أهم الأمور التي لا يمكن زيادتها مع زيادة حجم الإنتاج تستخدم « الإدارة » . ففى كل مشروع لابد من توافر إدارة بما تحققه من رقابة من ناحية وتنسيق وتخطيط من ناحية أخرى (٢) . وإذا كان من الممكن زيادة « مستخدمات » الرقابة مع زيادة حجم المشروع ، فإن « مستخدم » التنسيق والتخطيط لابد وأن يكون بطبيعته راجعا لمصدر واحد للقرارات . ومن الطبيعي أن هناك حدودا على قدرة أى مصدر للقرارات وفيما وراء هذه الحدود لابد وأن تتناقص انتاجية وكفاءة هذا المستخدم . ومع ذلك فإنه لا يخفى أن مسألة الإدارة والقدرة على التنسيق والتخطيط من الأمور التي تتطور باستمرار مع تغير الظروف ، ولذلك فإنه من الطبيعي أن نتوقع تختلف الحدود التي تضمها على حجم المشروعات من فترة الى أخرى . ولذلك فإن قيد « الإدارة » بدلا من أن يضع قيودا سلكيا على نمو المشروع يكون سببا في ديناميكية كاملة لنظرية نمو المشروعات (٣) .

كذلك يمكن أن نضيف الى أن قيود « القوطن » وما تفرضه من نفقات، نقل على المشروعات المختلفة تعتبر أيضا من المستخدمات التي يمكن أن تقيد من نمو المشروعات وتسبب في تناقص العائد بالنسبة للحجم بعد حدود معينة (٤) .

ولذلك نستطيع أن نقول في النهاية أن زيادة حجم الإنتاج تؤدي بعد مرحلة معينة الى ظهور تناقص في العائد بالنسبة للحجم ، وأن هذا يرجع

M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. P. 122. (١)

N. KALDOR, The Equilibrium of the Firm, op. cit. (٢)

N. KALDOR, The Equilibrium of the Firm, op. cit.; E. PENROSE, (٣)

The Theory of the Growth of the Firm, Oxford, Basil Blackwell, 1959.

T. KOOPMANS, op. cit. P. 142. (٤)

الى نقص مستخدم او آخر منها لا يملك المشروع السيطرة عليه ، ومن ثم ، تبدأ مظاهر قلّون النسب المتغيرة في الظهور . وهكذا فان العلاقة بين قلّون النسب المتغيرة وقوانين الحجم اكثر اهمية مما يبدو للوهلة الاولى ، فضلا عن ان قلّون النسب المتغيرة يعطى تفسيراً اكثر عموماً مما قد نعتد للوهلة الاولى .

خصائص منحنيات الناتج المتساوى :

سبق ان اشرنا الى اننا نستطيع ان نستخلص منحنيات الناتج المتساوى من دوال الانتاج . وقد رأينا ان نؤجل البحث في خصائص هذه المنحنيات حتى نتعرض لطبيعة دالة الانتاج وخصوصاً معرفة اثر التغير في أحد او في كل المستخدمات (قلّون النسب المتغيرة وقوانين الحجم او النطاق) . والان وبعد ان تعرضنا لهذه الامور فائنا في وضع لتحديد خصائص منحنيات الناتج المتساوى على ما نعرفه من ظروف الانتاج الفنية في تلك الاحوال .

ولنبداً بأن نتذكر بأن منحنيات الناتج المتساوى عبارة عن منحنيات تجمع بين أحجام مختلفة من المستخدمات وبحيث تمثل كل نقطة على المنحنى ناتجاً متساوياً . وقد جرت العادة على افتراض اننا بصدد مستخدمين اثنين حتى يمكن التعبير عنها ببساطة بسهولة . ولذلك فان كل منحنى يمثل مجموعة من النقاط التي تعبر كل منها عن كميات مختلفة من المستخدمات وبحيث ينتج عنها في جميع الاحوال نفس الناتج .

وأول شيء يصادفنا بالنسبة لهذه المنحنيات هو انها ذات ميل متناقص بحيث تنحدر من أعلى الى أسفل وإلى اليمين . وهذا طبيعي فالإنتاج يحتاج الى استخدام المستخدمين معاً ، وانقلص أحد المستخدمين لا بد وأن يعموض زيادة في المستخدم الآخر حتى نحصل على نفس الناتج . فانقلص وحدة من المستخدم الأول يؤدي الى انقلص الناتج بمقدار الانتاجية الحدية لهذا المستخدم . ولذلك فان الامر يحتاج الى زيادة المستخدم الآخر بكمية تجعل هذه الزيادة في الانتاجية الحدية لهذا المستخدم الثاني مساوية للنقص المترتب على انقلص المستخدم الأول . وهكذا يتضح لنا ان التغير في أحد

المستخدِمين لابد ولكن يصاحبه تغيير عكسي في المستخدم الآخر . وهذا ما يعني ان تأخذ هذه العلاقة اشارة سالبة . وهذه العلاقة بين التغير في المستخدمين تتوقف على العلاقة بين الانتاجية الحدية لكل من المستخدمين . وهذه العلاقة بين الانتاجية الحدية للمستخدمين هي ما نطلق عليه اسم معدل الاحلال الحدي التقني (١) . فميل منحنى الناتج المتساوي بين النسبة بين انقاص وحدة من المستخدم الاول وبين الزيادة اللازمة من المستخدم الثاني حتى تحتفظ بنفس الناتج . ومن الواضح ان هذه النسبة تتوقف بدورها على النسبة بين الانتاجية الحدية لكل من المستخدمين (٢) :

$$\frac{dV_1}{dV_2} = - \frac{\partial f / \partial V_1}{\partial f / \partial V_2}$$

وعلى ذلك فان ميل منحنى الناتج المتساوي وهو ما نطلق عليه اسم **معدل الاحلال التقني الحدي** يكون سالبا وهو يتوقف على النسبة بين الانتاجية الحدية لكل من المستخدمين .

ولا يمكن ان نعرف ان ميل منحنى الناتج المتساوي سالبا بصفة كلية بل ينبغي ان نعرف شيئا عن انحناء هذا المنحنى ، وهل هذا الميل ثابتا فيكون في شكل خط مستقيم او متزايدا فيكون في شكل مقعر او متناقصا فيكون في شكل محدب (في اتجاه نقطة الاصل) .

الواقع ان هذا يتوقف على العلاقة بين الانتاجية الحدية لكل من المستخدمين ، وهل تنزل ثابتة مع زيادة احد المستخدمين ام انها تنفر ، واذا كانت تنفر ففي اى اتجاه . وهي امور تعرضنا لها حين درسنا قانون النسب المتغيرة .

Marginal rate of technical substitution

(١)

(٢) : اذا كان الناتج عند حجم معين عبارة عن : $Q_0 = f(V_1, V_2)$

فان :

$$\begin{aligned} dQ_0 &= \frac{\partial f}{\partial V_1} dV_1 + \frac{\partial f}{\partial V_2} dV_2 \\ 0 &= \frac{\partial f}{\partial V_1} dV_1 + \frac{\partial f}{\partial V_2} dV_2 \\ \frac{dV_1}{dV_2} &= - \frac{\partial f / \partial V_1}{\partial f / \partial V_2} \end{aligned}$$

فنعرف من دراستنا لهذا القساوون ان الانتاجية الحدية لاحد المستخدمين المتضرة مع ثبات الباقي تعرف عدة مراحل ، فهي تكون متزايدة ثم متناقصة وموجبة ثم متناقصة وسالبة . وهذه هي المراحل الثلاث . وقد ذكرنا ان هناك تقبلا تليا بين المرحلتين الاولى والثالثة . بحيث تكون الانتاجية الحدية متزايدة بالنسبة لاحد المستخدمين فهي سالبة بالنسبة للمستخدم الآخر . وقد ذكرنا ان المرحلة الثانية وحدها هي التي تمثل منطقه الاحلال بما توغره من اختيار حقيقي بين النسب الفنية للمستخدمين . واذلك فلننا نتوقع ان يكون معدل الاحلال الحدى متناقصا باستمرار في المرحلة الثانية وهي منقطة الاحلال . وذلك لان زيادة استخدام احد المستخدمين (V_1 مثلا) واحلاله محل المستخدم الآخر المتناقص (V_2 مثلا) يؤدي الى تناقص الانتاجية الحدية باستمرار للمستخدم الاول

الذي يزيد استخدامه ($\partial f / \partial V_1$) والى تزايد الانتاجية الحدية باستمرار للمستخدم الثاني الذي يقل استخدامه ($\partial f / \partial V_2$) وهكذا نجد ان النسبة بين الانتاجية الحدية للمستخدمين تتناقص باستمرار . وهذا ما يفسر شكل المنحنى المحذب في اتجاه نقطة الاصل . والاستمرار في هذه العملية يصل الى الوضع الذي تصبح فيه الانتاجية الحدية للمستخدم المتزايد الاستخدام صفرا وهنا نصل الى حدود منطقة الاحلال ، وبعد ذلك تصبح هذه الانتاجية سالبة في حين تصبح الانتاجية الحدية للمستخدم الآخر V_2 موجبة . وهكذا نرى ان منحنى الناتج المتساوي يتحول من الميل السالب الى الصفر ليصبح بعد ذلك موجب الميل . وبالعكس فانه من الناحية الاخرى ، فلننا لو تمنا بالمعملية العكسية وزدنا في المستخدم الثاني V_2 نترجيا نتيجة لتناقص المستخدم V_1 ، فلننا نلاحظ تناقصا في الانتاجية الحدية $\partial f / \partial V_1$ وتزايدا في الانتاجية الحدية $\partial f / \partial V_2$ حتى نصل الى الوضع الذي نصبح فيه الانتاجية الحدية $\partial f / \partial V_1$ صفرا وهنا نصل الى حدود منطقة الاحلال في الناحية الاخرى ، وبعد ذلك تصبح هذه الانتاجية الحدية سالبة في حين تصبح الانتاجية الحدية للمستخدم V_2 موجبة . وهكذا نرى ان منحنى الناتج المتساوي يتحول من الميل السالب الى الصفر ليصبح من جديد موجب الميل .

وهكذا نجد ان منحني الناتج المتساوي يأخذ ميلا محددا مقابل
المرحل التي عرفناها في فراستنا في قنوتون النسب المتغيرة . فهو ميل
سالب ويميل بمعدل متناقص باستمرار في المرحلة الثانية . وهنا نجد تقريبا
بين هذه المرحلة وبين خصائص منحنيات السواء بالنسبة للمستهلك .
فهناك تحديب في الحالتين ، وهو يرجع الى فرض تناقص معدل الاحلال
الحدي بين السلع الاستهلاكية في واحدة ، والى تناقص معدل الاحلال
الفنى الحدي بين المستخدمات الانتاجية في الثانية . والاولى ترجع الى
فرض تناقص المنفعة الحدية او ما يعادله ، والثانية ترجع الى تناقص
الغلة او الانتاجية الحدية في قنوتون النسب المتغيرة .

وعند حدود المرحلة الثانية لكل من المرحلتين الاولى والثالثة نجد ان
الانتاجية الحدية لاحد المستخدمين صفرا لتكون الثانية ما لا نهاية ولذلك
فان منحني الناتج المتساوي يصبح عند هذه النقط موازيا للمحورين السيني
والصادي . وهذه النقط وهي تمثل حدود المرحلة الثانية تمثل في نفس
الوقت حدود منطقة الاحلال ومن ثم الاختيار . ويمكن ان نطلق على المنحنى
الذي يصل بين حدود هذه المنطقة اسم منحني حافة الانتاجية (١) . فهو
المنحنى الذي يصل النقط على منحنيات الناتج المتساوي والذي تصبح
الانتاجية الحدية لاحد المستخدمين صفرا . وهذه المنحنيات هي التي تحدد
منطقة الاختيار والاحلال ، فهي تبين حافة ظروف الانتاج المتاحة فعملا
للاختيار .

وفيما جلوز منحنيات حافة الانتاجية ، فان الانتاجية الحدية لاحد
المستخدمين تصبح سالبة وبذا ندخل في احدى المرحلتين الاولى او الثالثة .
وفي هذه المرحلة نجد ان ميل منحني الناتج المتساوي يصبح موجبا .

وهكذا نجد ان معرفتنا بقانون النسب المتغيرة تلتقي ضوءا على كل
منحني للناتج المتساوي على هذه . فهو ذو ميل سالب — بصفة عامة .
ولكنه فيما بين حقتي الانتاجية يكون محدبا نحو نقطة الاصل وبحيث
يتناقص معدل الاحلال الحدي باستمرار ، وعند حافة الانتاجية يصبح الميل
صفرا او ما لا نهاية (حسب الاحوال) ليتحول بعد ذلك الى ميل موجب .

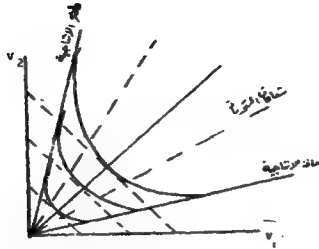
والآن نود أن نعرف العلاقة بين منحنيات الناتج المتساوى . وهذا ما نحتاج فيه الى معلوماتنا عن قوانين الحجم او النطاق التى سبق ان تعرضنا لها .

وقد يكون من المناسب هنا أن نبدا ببيان خصائص منحنيات الناتج المتساوى في ظل ثبات العائد بالنسبة للحجم (دالة الانتاج منجاسة من الدرجة الاولى) ثم على ضوء ذلك نستطيع ان نعرف الاحوال الاخرى .

نفيا يتعلق بحالة ثبات العائد بالنسبة للحجم ، نجد ان التغيير في المستخدمات بنسبة معينة يؤدي الى تغيير في الناتج بنفس النسبة . ومعنى ذلك ان الانتقال على اى شعاع للمستخدمات بمسافات متساوية يؤدي الى زيادة الناتج بنسبة ثابتة .

كذلك فالتنا نعرف انه في حالة ثبات العائد بالنسبة للحجم فان الانتاجية الحدية وكذا المتوسطة ومن ثم المرونة الجزئية للمستخدمات تظل ثابتة بالنسبة لكل مستخدم مع التغيير في حجم او نطاق الانتاج . ومعنى ذلك انه خلال اى نقطة على شعاعات المستخدمات فان ميل منحنيات الناتج المتساوى تكون متساوية . وبوجه خاص فانه عند شعاع المستخدمات الذى يكون عنده ميل منحنى الناتج المتساوى صمرا او ما لانهاية — فان جميع منحنيات الناتج المتساوى التى تمر به يكون لها نفس الميل . وعلى ذلك فان منحنى حلقة الانتاجية يكون في شكل خط مستقيم من نقطة الاصل ، اى ينطبق تماما على احد شعاعات المستخدمات . ولذلك فان منطقة الاحلال تكون في شكل مثلث مفتوح (في حالة مستخدمين اثنين) راسه عند نقطة الاصل وقاعدته ما لا نهية .

ونستطيع ان نبين شكل منحنيات الناتج المتساوى في هذه الحالة على النحو الآتى :



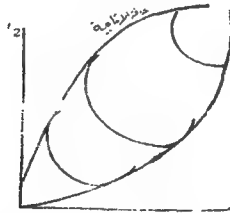
شكل ٥٤ - منحنيات الناتج المتساوي مع ثبات المائد بالنسبة للحجم

ففى الشكل ٥٤ نجد أن منحنيات الناتج المتساوى المعبرة عن نسبة ثابتة في التزايد في الناتج على مسافات ثابتة على شعاعات المستخدمة . كذلك نجد ان كل شعاع للمستخدم يلتقى بمنحنيات الناتج المتساوى في نقط ذات ميل ثابت . وهذا يعنى ثبات الميل الحدى للحلال مع التغير في حجم الانتاج وهو نتيجة لثبات الانتاجية الحدية للمستخدم مع التغير في حجم الانتاج . واخيرا فلننا نلاحظ ان منحنيات حلقة الانتاجية تنطبق على أحد شعاعات المستخدمة في شكل خط مستقيم ، وهو ما يجعل منطقة الاحلال ومن ثم منطقة الاختيار الاقتصادي محصورة بين هذين المستقيمين في شكل مثلث مفتوح القاعدة .

والآن فلننا اذا تركنا حالة ثبات المائد بالنسبة للحجم وانتقلنا الى حالة تغير المائد بالنسبة للحجم ، فان خصائص منحنيات السواء ستتضح بمجرد المقارنة مع الحالة المتقدمة . فمعنى ان المائد غير ثابت بالنسبة للحجم هو ان زيادة المستخدمة بنسبة معينة يؤدي الى زيادة الناتج بنسبة اكبر (في حالة تزايد المائد بالنسبة للحجم) او بنسبة اقل (في حالة تناقص المائد بالنسبة للحجم) . وعلى ذلك فان الانتقال على شعاع للمستخدم بمسافات متساوية لا يؤدي الى زيادة الناتج بنسبة ثابتة ، وانها قد يكون ذلك بنسبة اكبر (حالة تزايد المائد) او بنسبة اقل (حالة تناقص المائد) .

كذلك فلنأخذ نعرف أنه إذا كان العائد يتغير مع التغير في حجم الإنتاج ، فإن الإنتاجية الحدية للمستهلكات (ومن ثم الإنتاجية المتوسطة والمرونة الجزئية) تتغير بالنسبة لكل مستخدم مع التغير في حجم أو نطاق الإنتاج . ومعنى ذلك أن ميل منحنيات الناتج المتساوى المارة بأحد شعاعات المستهلكات لا تكون ثابتة . وعلى العكس فإن المنحنى الذى يعبر عن ثبات الإنتاجية الحدية لأحد المستهلكات أو نسبة الإحلال الثابت يكون منحنى مختلفا عن شعاعات المستهلكات . وعلى ذلك فإن منحنى حافة الإنتاجية - وهو يعبر انتاجية حدية ثابتة وقدرها مقرر أو ما لا نهية بالنسبة لأحد المستهلكات - يكون منحنى مقوسا ومختلفا عن شعاعات المستهلكات . وإذا كان العائد متناقصا بالنسبة للحجم - كما هو الحال عادة بعد حد معين - فإن منحنى حافة الإنتاجية بالنسبة لكل مستخدم يكون متزايدا ، وهذا ما يجعل منطقة الإحلال مغلقة وليست مفتوحة كما كان الحال عندما كان العائد ثابتا بالنسبة للحجم .

ونستطيع أن نبين شكل منحنيات الناتج المتساوى في هذه الحالة على النحو الآتى :



شكل ٥٥ - منحنيات الناتج المتساوى مع تناقص العائد بالنسبة للحجم

وفى هذا الشكل نجد أن المسافات بين منحنيات الناتج المتساوى ليست واحدة للحصول على نسبة ثابتة من الزيادة فى الناتج . وفى

الشكل ٥٥ - نرسم حالة تناقص العائد بالنسبة للحجم مما جعل المسافة بين المنحنيات تتزايد للحصول على نسبة ثابتة من الزيادة في الناتج .

كذلك نلاحظ أن منحنيات حافة الإنتاجية لم تمد مندمجة مع شعاعات المستخدمات وانما أصبحت منحنيات مقوسة ، وهو ما أدى الى أن منطقة الإحلال لم تعد مفتوحة كما كان الحال مع ثبات العائد بالنسبة للحجم ، وانما أصبحت مغلقة ، وهو ما يشير الى وجود حد أقصى لزيادة الحجم فنياً (١) .

وبعد أن عرفنا خصائص منحنيات الناتج المتساوي الراجعة الى معلوماتنا عن قانون النسب المتغيرة من ناحية وعن قوانين العائد بالنسبة للحجم من ناحية أخرى ، بقى أن نشير الى خاصية أخيرة لهذه المنحنيات ، وهي أنها لا تتقاطع . فتقاطع منحنيات الناتج المتساوي يعنى أن هناك تناقصاً في البيانات حيث يبدو أن هناك إمكانية للحصول على ناتج أكبر باستخدام مستخدمات أقل وهو أمر لا يمكن أن يوجد - على الأقل - في منطقة الإحلال وهي التي يتركز فيها الاختيار الفني لنسب المستخدمات .

ثانياً : نظرية الإنتاج مع مستخدمات التقيد :

كما نحدث حتى الآن عن ظروف الإنتاج الفنية في ظل افتراض أن هناك إمكانية للإحلال بين المستخدمات المختلفة ، وبحيث يمكن الحصول على الناتج باستخدام نسب متغيرة من المستخدمات . وهناك أحوال نجد فيها الفن الإنتاجي جامداً يعتمد على نسبة ثابتة بين المستخدمات . وفي مثل هذه الأحوال فإن اختيار الفن الإنتاجي المناسب لن يتوقف على أية مقارنة اقتصادية بين إمكانيات متعددة يمكن الخيار بينها ، ولكنه يصبح مسألة فنية بحتة . فمجرد اتخاذ قرار الإنتاج فإن الفن الإنتاجي ونسب

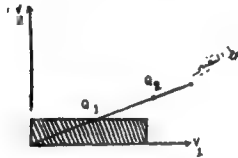
(١) وذلك لأننا نفترض أن العائد يتناقص بالنسبة للحجم بعد حد معين . أما إذا افترضنا على العكس أن هناك تزايد في العائد بالنسبة للحجم بصفة مستمرة ، فنحن الطبقي أن منطقة الإحلال لا تنبج للضييق وانما على العكس للتوسع ، ولكن هذا الفرض باستمراد تزايد العائد بالنسبة للحجم غير واقعي .

المستخدمات سوف تتحدد تلقائيا على أساس فنى بحت (١) . ولا بأس من إشارة سريعة الى بعض هذه الامور .

ثبات المعاملات الفنية :

ونبدأ بصورة مبسطة وهى المتعلقة بثبات المعاملات الفنية للانتاج او ثبات نسب المستخدمات اللازمة للانتاج . ففى هذه الحالة نجد ان هناك نسبة واحدة بين المستخدمات ولا يوجد اى احلال بينها ، ومن ثم فان زيادة الانتاج تقتضى زيادة المستخدمات كلها بنفس النسبة .

ويمكن ان نعبر عن هذه الحالة بالشكل الآنى :



شكل ٥٦ - الانتاج بمعدل ثابت

وفى هذا الشكل فان هناك نسبة وحيدة بين المستخدمات V_1/V_2 لازمة للحصول على الناتج ولا يمكن زيادة الناتج الا بالانتقال على شعاع المستخدمات المائل لهذه النسبة . ويمكن ان نطلق على هذا الشعاع اسم خط التقييد (٢) اشارة الى ان زيادة الانتاج لا تتحقق الا على هذا الخط وبزيادة المستخدمين معا ، اما زيادة احد المستخدمات وحده فانه يبقى غير مؤثر . ففى هذه الاحوال نجد ان الانتاج يحدد بالمستخدم الذى يتوافر بالقدر الذى يمثل الحد الأدنى اللازم لحفظ النسبة الثابتة لمعاملات الانتاج . ففى الشكل المتقدم اذا توافر المستخدم V_2 بكمية اكبر مما يلزم

T. SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit. P. 112.

(١)

Limitation line

(٢)

لنسبة المطلوبة على خط التقييد ، فان الإنتاج لن يتأثر بهذه الزيادة ، ويتحدد الإنتاج على العكس بالمستخدم الآخر V_2 الذي يوفر الحد الأدنى اللازم للنسبة المطلوبة على خط التقييد .

فإذا كان الحد الأدنى اللازم لإنتاج وحدة واحدة من السلعة في ظل ثبات المعاملات الفنية هي المستخدمة :

$$[V_1^*, V_2^*, \dots, V_n^*]$$

وكانت الكميات المتاحة من المستخدمة هي :

$$[V_1, V_2, \dots, V_n]$$

فان دالة الإنتاج تصبح :

$$Q = \text{Min} [V_1/V_1^*, V_2/V_2^*, \dots, V_n/V_n^*]$$

أي انها تتحدد بالمستخدم الذي يمثل أدنى قيمة للنسبة V_1/V_1^* .

فإذا كان هناك مستخدم واحد هو الذي يقيد الإنتاج لان نسبته أقل من الواجب فان هذا المستخدم يعتبر المستخدم الأدنى (١) وتصبح **انتاجية الحدية وهذه موجبة** (في اتجاه الزيادة والنقص) في حين تكون **انتاجية المستخدمة الاخرى الحدية صفرا** .

وينبغي ان نلاحظ انه من الممكن ان يوجد ثبات في المعاملات الفنية مع تعدد في **اساليب الانتاج** مع ذلك . فهنا نحن لا نستطيع الاحلال بين المستخدمة بشكل مستمر فهناك اساليب محددة للإنتاج ، وكل أسلوب ينطوى على نسب ثابتة للمستخدم . ولكن بدلا من ان يكون أمام المشروع أسلوب واحد هناك عدة اساليب نختار بينها .

وهنا سوف نرى ان تعدد هذه الاساليب بشكل كبير نسبيا يمكن ان يؤدي الى اوضاع تقترب من حالة مستخدمات الاحلال ، وخصوصا

إذا كان في وسع المشروع أن يستخدم أكثر من وسيلة واحدة للإنتاج ينسب متفاوتة .

فإذا افترضنا أن هناك ثلاثة وسائل مناحة للإنتاج ، وكل منها ينطوى على استخدام معاملات ثابتة للإنتاج . فإتانا نستطيع أن نرسم خطوط التقييد لهذه الأساليب على النحو الآتى :



شكل ٥٧ - ثبات المعاملات الفنية مع تعدد الوسائل الإنتاجية

ونلاحظ أن المشروع يستطيع أن يستخدم أيا من هذه الوسائل الفنية المتاحة . ولكنه قد يعمد إلى الأخذ بتوليفة من هذه الوسائل ، بأن يستخدم الوسيلة الأولى في إنتاج نسبة معينة من الناتج والوسيلة الثانية لإنتاج نسبة أخرى ، وهكذا . وبذلك يبدو أنه يمكن من القيام بنوع من الإحلال بين المستخدمات عن طريق التغيير في حجم الإنتاج الذى يستخدم له كل وسيلة . فإذا وزع الإنتاج بين الوسيلتين الأولى والثانية منصفة ، فإن مستخدماته سوف تكون في منتصف الخط (A_1, A_2) . وهكذا نجد أنه في هذه الحالة ، فإنه رغم أن وسائل الإنتاج جلهدة فإن هناك إمكانية للإحلال عن طريق التغيير في نسبة استخدام كل وسيلة فنية .

نفى الشكل ٥٧ - يستطيع المنتج عن طريق توزيع إنتاجه بين الوسائل الثلاث المتاحة له أن يجرى إحلالا بين المستخدمات على الخطوط (A_1, A_2) ، (A_2, A_3) ، (A_1, A_3) . فهنا نحن نكاد نكون في وضع أقرب إلى وضع منحنيات الناتج المتساوى .

ومع ذلك فينبغي أن نعرف أنه ليست كل التوليفات بين الوسائل الفنية المتاحة للإنتاج مطروحة فعلا على الخيار . ففي الشكل المتقدم توزيع الإنتاج بين الوسيلة A_1 والوسيلة A_2 وما ينتج عنها من إحلال بين المستخدمات على الخط A_1A_2 يعتبر توزيعا غير كفاء ، لأنه من الممكن الحصول على نفس الناتج باستخدام توليفات أخرى بين A_1A_2 أو بين . ولذلك فإن الخط A_1A_2 وإن كان متاحا فهو A_1A_2 ليس للخيار الحقيقي (١) .

ومن الواضح أنه إذا تعددت الوسائل الفنية المتاحة بكثرة . فإتينا نقرب الى أوضاع مستخدمات الإحلال ، رغم أن كل وسيلة على حدة تتضمن معالجات ثابتة ولا تقبل الإحلال بين المستخدمات . وهكذا نستطيع أن ندرك أن فكرة الإحلال بين المستخدمات ليست فكرة ضيقة كما قد يبدو للوهلة الأولى .

المستخدمات الدنيا ومستخدمات التقييد (٢) :

سبق أن أشرنا الى أنه إذا كانت زيادة الإنتاج تتوقف على زيادة أحد المستخدمات فإننا نطلق على هذا المستخدم اسم المستخدم الأدنى . فهو المستخدم الذي يوجد عند الحد الأدنى اللازم للحصول على هذا المقرر من الناتج . ولذلك فإننا نجد أن المستخدم الأدنى له إنتاجية حدية موجبة في اتجاه الزيادة والنقص ، بمعنى أن زيادته تؤدي الى زيادة الإنتاج ، ونقصه يؤدي الى نقص الإنتاج . وفي حالة وجود مستخدم أدنى نجد أن الإنتاجية الحدية للمستخدمات الأخرى تكون صفرا . وذلك لأن زيادتها لا تؤدي الى زيادة الإنتاج كما أن نقصها قد لا يؤدي الى نقص الإنتاج .

وقد نجد حالات لا يمكن زيادة الإنتاج فيها إلا بزياده أحد المستخدمات ، وهو بذلك يكون مستخدما أدنى ، ولكن زيادته وحدها لا تكفي لأن هناك مستخدمات دنيا أخرى لابد من زيادتها في نفس الوقت . ولذلك يطلق على هذه المستخدمات اسم مستخدمات التقييد (٣) . ومن

R. G. D. ALLEN, *Mathematical Economics*, op. cit. P. 338.

(١)

R. FRISCH, op. cit.

(٢)

الواضح أن مستخدمي التقييد توجد اذا تعددت المستخدمين الدنيا . وهنا نلاحظ أن الانتاجية الحدية لمستخدمي التقييد تختلف في حالة الزيادة عنها في حالة النقص . فانتقال أحد مستخدمي التقييد يؤدي الى انقاص الناتج - لانها مستخدمي الدنيا في نهاية الامر - ولذلك فإن الانتاجية الحدية في هذا الاتجاه تكون موجبة . ولكن زيادة أحد مستخدمي التقييد لا يؤدي الى زيادة الناتج - لان هناك مستخدمي الدنيا أخرى - ولذلك فإن الانتاجية الحدية في هذا الاتجاه تكون صفرا . ولذلك فإن مستخدمي التقييد تختلف عن المستخدمين الدنيا في اختلاف انتاجيتها الحدية في حالة الزيادة عنها في حالة النقص ، فهي صفر في الأولى وموجبة في الثانية .

ونلاحظ أن اختلاف الانتاجية الحدية لمستخدمي التقييد في اتجاه الزيادة عنه في اتجاه النقص لابد وأن يؤثر على التغير في الناتج نتيجة للتغير في المستخدمين بحسب اتجاه التغير . ففي حالة **زيادة** أحد المستخدمين فإن معدل التغير في الناتج يتوقف المستخدم الأدنى **الاقل** معدلا للزيادة . وفي حالة **نقص** أحد المستخدمين فإن معدل التغير في الناتج يتوقف على المستخدم الأدنى **الكثير** معدلا للنقص .

ونستطيع ان نعرف هنا أيضا منطقة للاختيار الفني مقابلة لمنطقة الاحلال ، بأنها المنطقة التي تكون الانتاجية الحدية للمستخدمين في حالة النقص موجبة . ونقتصر في تعريف هذه المنطقة بالانتاجية الحدية في حالة النقص لاننا نعرف أن مستخدمي التقييد تكون انتاجيتها الحدية صفرا في حالة الزيادة . وعلى حين أن منطقة الاحلال تتضمن عادة - خيرا بين امكانيات فنية متعددة ، ويتوقف الخيار على أمور اقتصادية (ائتمان المستخدمين) ، فإن المنطقة المقابلة في حالة مستخدمي التقييد قد تعرف على أساس فني بحت ولا تتأثر بالائتمان .

ونكتفي بهذا القدر المتواضع عن نظرية الانتاج في غير حالة مستخدمي الاحلال . ولكننا نرى أن كثيرا من أدوات التحليل الحدية لا زالت ذا نفع في تحديد كثير من الأمور الفنية اللازمة لحسن اتخاذ القرارات الاقتصادية .

الباب الرابع

السُّلُوكُ

تمهيد وتقسيم :

بعد أن استعرضنا في الباب السابق المعطيات والقيود التي تفرض على سلوك الوحدات الاقتصادية ، فالتنا نصبح الآن في وضع نستطيع معه أن نبحث مباشرة في هذا السلوك الاقتصادي والقرارات التي تتخذها الوحدات الاقتصادية المختلفة والتي ينشأ عنها الطلب والعرض على النحو الذي عرفناه في الباب الثاني من هذا الكتاب .

والوحدات الاقتصادية التي تتخذ قرارات ويصدر عنها سلوك قد تكون وحدات استهلاكية او وحدات انتاجية . ولذلك فالتنا ندرس على التوالي في هذا الباب سلوك المستهلكين ثم سلوك المنتجين .

ومع ذلك فنبين أن يكون واضحاً منذ البداية أنه لا يوجد تماثل كامل بين سلوك المستهلك وسلوك المنتج . فالمستهلك يتدخل مشترياً في سوق السلع المعروضة ، ولذلك فالتنا ندرسه سلوكه باعتباره مشترياً . وإذا كان للمستهلك سلوك آخر باعتباره بائعاً لعناصر الإنتاج ، فالتنا لن نتعرض لهذا السلوك هنا لأنه يثير مشكلة أخرى وهي مشكلة التوزيع . وقد سبق أن اشرنا الى أننا نتعرض في هذا الكتاب لمشكلة **التوزيع** ، فهي تحتاج الى دراسة مستقلة . ولذلك فالتنا نقصر على دراسة سلوك المستهلك في سوق السلع باعتباره مشترياً ، ونتجاوز — في هذه المرحلة — عن سلوكه في سوق عناصر الإنتاج باعتباره بائعاً . ولكن هذا لا يمنع من الاعتراف بما بين الأمرين من ارتباط .

لما المنتج فانه يتدخل مشترياً في سوق المستخدمات (عناصر الإنتاج) ويختار الفن الإنتاجي المناسب ويقوم بالإنتاج ليتدخل من جديد بائعاً في سوق السلع . ولا يمكن فهم سلوك المنتج في سوق السلع بدون التعرض لسلوكه في سوق المستخدمات . ولذلك فالتنا ندرس سلوك المنتج على مرحلتين . في المرحلة الأولى ندرس سلوكه في سوق المستخدمات ، وهذا السلوك — في ضوء الأثمان السائدة — يؤدي الى تحديد نمط النفقات والتكاليف التي يواجهها المنتج . وفي المرحلة الثانية ندرس سلوك المنتج في سوق السلع ، وحيث تتحدد العلاقة بين الأثمان السائدة وبين الكميات المنتجة . ولذلك

فلتأخذ ندرس سلوك المنتج في فصلين بدلا من فصل واحد ، كما كان الحال بالنسبة لسلوك المستهلك .

كذلك هناك خلاف آخر بين سلوك المستهلك وسلوك المنتج من حيث مدى أهمية هيكل الأسواق . فالمستهلك يكون عادة واحدا من مجموعة كبيرة ولا يتبع بأية أهمية خاصة . ولذلك فإنه لا خطر من افتراض أن المستهلكين يتصرفون في سوق للمنافسة الكاملة . أما في حالة المنتج فإن هذا لا يصدق بالضرورة ، وفي كثير من الأحيان يتمتع أحد المنتجين أو عدد محدود منهم بأهمية خاصة تؤثر على شكل الطلب أو العرض . ولذلك فإن افتراض تحقق المنافسة الكاملة للمنتجين يعتبر أمرا مخالفا للواقع . وهذا الفارق يرجع إلى أنه على حين أن الاستهلاك يبدو موزعا بين قطاعات واسعة جدا من الوحدات الاقتصادية ، فإن الإنتاج — بطبيعته — أمر محصور في عدد محدود من هذه الوحدات . ولذلك فإنه من الطبيعي أنه ينبغي أن نهدف لدراسة سلوك المنتج بالتعرض إلى هيكل السوق التي يعمل فيها ، إذ من شأن ذلك أن يحدد نوعا من المحددات التنظيمية لسلوكه . وإذا كنا سندرس سلوك المنتج في مختلف الأسواق ، فالتأثير سنقتصر ذلك على سلوكه في سوق السلع ، أما في سوق المستخدمات ، فالتأثير سنفترض — للتبسيط — أن المنتج يتدخل مشتريا في سوق للمنافسة الكاملة . وبذلك نستبعد حالات الأسواق الأخرى من حالة سلوك المنتج في سوق المستخدمات .

ونخلص من ذلك بأن معاملتنا لسلوك المستهلك تختلف عن تلك المتعلقة بسلوك المنتج من ناحيتين . فمن ناحية تخصص فصلا واحدا لسلوك المستهلك في سوق السلع مشتريا ، في حين نتناول سلوك المنتج في فصلين أحدهما في سوق المستخدمات مشتريا والثاني في سوق السلع بالتما . ومن ناحية أخرى ، فعلى حين أننا نفترض أن المستهلك يتصرف في سوق السلع في وضع أقرب إلى المنافسة الكاملة ، فالتأثير ندرس سلوك المنتج في سوق السلع في مختلف الأسواق . ونظال نفترض مع ذلك بأن المنتج في سوق المستخدمات يتصرف في سوق أقرب إلى المنافسة الكاملة .

وعلى ذلك فينقسم هذا الباب الى الفصول الآتية :

الفصل الاول : سلوك المستهلك في سوق السلع .

الفصل الثاني : سلوك المنتج في سوق المستخدمات .

الفصل الثالث : هيكل الأسواق .

الفصل الرابع : سلوك المنتج في سوق السلع .

الفصل الأول

سلوك المستهلك

تمهيد :

سبق ان رأينا — في أول دراستنا لهذا الكتاب وعند محاولة بحث كيفية تكوين الائتمان — ان الطلب ذو ميل سالب وان هناك علاقة عكسية بين تغيرات الائتمان وتغيرات الكمية المطلوبة . وقد عرفنا حينذاك ان الطلب على هذا النحو هو مجموع لطلب الأفراد . ولذلك فالتنا نود ان نفسر سلوك الأفراد الآن بما يترتب عليه ظهور الطلب على النحو المتقدم . وبذلك يظهر الطلب كنتيجة لمجموعة من القرارات التي يتخذها المستهلك والتي تحدد سلوكه في مواجهة عدد من المتغيرات (١) .

والمستهلك عندما يتخذ قراراته ، لا يفعل ذلك بترحرا من اية قيود او معطيات تفرض عليه . وهذا ما جعلنا نتعرض في الباب السابق لمعطيات المستهلك ، وهي المنفعة أو التفضيل . فنود هنا ان نعرف كيف يحدد المستهلك سلوكه في ضوء هذه المعطيات ، وكيف تؤدي ذلك الى ظهور ما نعرفه باسم قانون الطلب .

وعندما نبدا بدراسة سلوك المستهلك لاستخلاص الطلب ، فالتنا نفترض ان قرارات كل فرد (وحدة اقتصادية) تتوقف على ظروفه الخاصة وليس على ظروف جاره او زميله . وبعبارة أخرى فالتنا نفترض ان هناك استقلالا الى حد بعيد بين منافع الأفراد وانفصليتهم . ومن الواضح ان هذا الفرض لا يصدق تماما في كل الأحوال . فكثيرا ما يناثر سلوك الفرد بسلوك الآخرين ، وخاصة فيما يعرف بسلع « الموضة » ، حيث يغير الأفراد من سلوكهم نتيجة لتغير « الموضة » ودون حاجة الى تغير في الظروف الخاصة

لكل منهم . وهذه الظاهرة تعرفها السيدات بوجه خاص فيما يتعلق بالملابس وتصنيف الشعر !! ولكن الرجال أيضا بدلوا يخضعون وبدرجات مزايده لنفس الشيء .

ومع ذلك فاننا نستمر في افتراض أن سلوك كل فرد يتوقف على ظروفه جون الأخذ في الاعتبار — بشكل مباشر — بسلوك الآخرين . وبذلك نصبح وسيلة استخلاص الطلب من التركيز على سلوك المستهلك مبررة . اما في الحالة العكسية — وحيث يكون الغالب هو الناصر بأنواع الآخرين وعدم وجود استقلال في هذه الأنواع — فان دراسة الطلب لا تتطلب البحث في السلوك الفردي لكل وحدة ، وانما تقتضى التركيز مباشرة على الطلب الكلى باعتبارها مجموعة من ردود الفعل المختلفة (١) .

واذا كانت قرارات المستهلك وسلوكه — على هذا النحو — هي التي تفسر قانون الطلب ، فاننا نقول بأن هذا المستهلك يحدد سلوكه على أساس رشيد . ونقصد بذلك أن المستهلك يتخذ سلوكا متسقا مع المعطيات أو القيود التي تفرض عليه (ذوقه كما يظهر في المنفعة أو التفضيل) . فلا نقصد يرشادة سلوك المستهلك أنه يختار ما يجب أن يكون — بأى معيار كان ، وانما نقصد فقط انه يختار السلوك المحقق للمنفعة أو التفضيل الذى يضعه هو لنفسه وتقبله كمعطاة لا تقبل المناقشة . فالإقتصادى يدرس الى أى حد يتسق سلوك المستهلك مع تفضيلاته دون أن يصل لمناقشة هذه التفضيلات (٢) . وهكذا ينبغى أن نفهم المقصود من القول بأن المستهلك يسمى لتحقيق أقصى اشباع ممكن . فقد وضعنا سلوك المستهلك كما لو كان مشكلة تعظيم شيء ما ، ولكننا نعود ونعرف هذا الشيء بأنه منفعة أو تفضيل المستهلك كما يحدده هو . فوضع سلوك المستهلك في شكل مشكلة تعظيم انما هي حيلة منهجية لفهم هذا السلوك في ضوء هذه المعطيات .

ولكن ينبغى أيضا أن نتذكر أن سلوك المستهلك ليس مجرد مشكلة تعظيم . وانما هي مشكلة تعظيم خاضعة لقيود معين . وهذا القيد هو دخل المستهلك أو ما يسمى أحيانا بقيد الميزانية (٣) . ولذلك فان سلوك المستهلك

M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. p. 37

T. SCITOVSKY, Welfare and competition, op. cit. p. 29

Budget, opportunity constraint

(١)

(٢)

(٣)

هو نوع من التعظيم في ظل قيود (١) ، فهو يحاول أن يحصل على أقصى اشباع ممكن في حدود الدخل المتاح له . ويتم ذلك بأن يوزع هذا الدخل المتاح للانفاق على الاستخدامات المختلفة بما يحقق هذا الشباع الأقصى .

وإذا نظرنا الى سلوك المستهلك على هذا النحو ، فإننا سوف نجد أننا نخلص الى نفس قانون الطلب الذى سبق أن تعرضنا له . وبذلك نكون دراسة هذا السلوك أساسية بفهم كيفية ظهور قانون الطلب .

وقد سبق أن اشرنا الى أنه فيما يتعلق بالمعطيات أو القيود وراء سلوك المستهلكين ، فهناك تطور من استخدام فكرة المنفعة الى استخدام فكرة التفضيل . ونبين فيما يلي سلوك المستهلك لاستخلاص قانون الطلب منه وفقا لكل من نظريات المنفعة والتفضيل على التوالى .

أولاً - سلوك المستهلك في ظل نظرية المنفعة القياسية :

ولنحاول أن نتذكر أنه وفقا لهذه النظرية فإن ذوق المستهلك يتحدد بحالة جوانبية هي ما نطلق عليه اسم المنفعة ، وهذه المنفعة قابلة للقياس المزدى . ويتحدد سلوك الأفراد في ضوء هذه المنفعة بحيث يحاولون الحصول على أقصى منفعة كلية ممكنة من دخلهم لمتاح . وهذا هو الفرض الاساسى في سلوك المستهلك هنا (٢) .

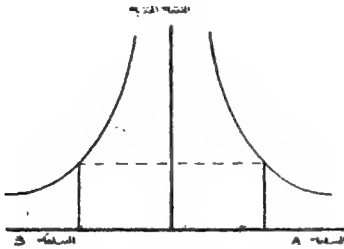
واهم خصائص المنفعة كأساس لسلوك المستهلك مبدأ تناقص المنفعة الحدية . ونقصد بذلك أن المنفعة الحدية تتناقص باستمرار بعد حد معين . عند زيادة الاستهلاك . فالترقة بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية هي الأساس في تحليل سلوك المستهلك . فهو يسعى للحصول على أقصى منفعة كلية ممكنة ، ولكن هذا يقتضى منه أن يقيم حساباته بالنظر الى المنفعة الحدية . وقد سبق أن تعرضنا في قواعد السلوك الرشيد الى أهمية هذا التحليل الحدى لتعظيم الكميات الكلية . فهذه القواعد تتطلب أن تتساوى المنافع الحدية في كافة الاستخدامات .

(١) انظر سابقا ص ٣٨٦

U.P.S.Y, Positive Economics, op. cit. p. 182.

(٢)

ونلاحظ انه اذا لم تكن المنفعة الحدية متناقصة ، فان المستهلك ما كان
 يجوزع بخله على سلع متعددة وانما كان يتخصص في استهلاك سلعة واحدة
 اذا كان ما تحققه من منفعة اكبر من غيرها . فالذى يؤمن استهلاك الأفراد
 للعديد من السلع انما هو مبدأ تناقص المنفعة الحدية (١) . ونبين في الشكل
 الآتى في هذه الحقيقة بالنسبة للسلعتين تخضعان لتناقص المنفعة الحدية :



شكل ٥٨ - توزيع الاطلاق على عدد من السلع لتناقص المنفعة الحدية

واذا لم يكن للمورد اى ثمن بأن كان موردا حرا ، فان قواعد الرشادة
 وتحقيق اقصى منفعة تقتضى ان يستمر المستهلك في الحصول على هذا المورد
 حتى تصبح المنفعة الحدية صفرا ، وقبل ذلك فانه لا يحقق اقصى منفعة .
 ومن الواضح ان هذه مسألة لا تثير اية مشكلة اقتصادية ومن ثم فانها
 لا تحتاج الى الوقوف عليها كثيرا .

اما اذا كان للسلعة ثمن بمعنى انها لم تعد موارد حرة ، فهنا تقوم
 المشكلة الاقتصادية — على ما سبق ان رأينا . ولذلك فانه في هذه الحالة
 لا يمكن الحصول على شيء دون القيام ببعض التضحية . وهنا فان السلوك

الرشيـد يقتضى أن يكون العائد الحدى النسبى واحداً فى كافة الاستخدامات .
وسمى ضرورة مراعاة قيد الدخل أو الميزانية .

وقد يكون من المفيد أن نبين ذلك بالاستعانة بمثال عددى . فنفترض .
أن لدينا سلعتين وأننا نستطيع أن نقيس المنفعة الحدية لكل قرش ينفق
على كل منهما .

المنفعة الحدية للسلعة ب	الكمية التى يمكن الحصول عليها من السلعة ب باتفاق قرش عليها	المنفعة الحدية للسلعة أ	الكمية التى يمكن الحصول عليها من السلعة أ باتفاق قرش عليها
١٢	١	١٥	١
١٠	٢	١٣	٢
٩	٣	١١	٣
٨	٤	١٠	٤
٧	٥	٩	٥
٦	٦	٨	٦
٥	٧	٧	٧
٤	٨	٦	٨
٣	٩	٥	٩

فهنا نجد أن اتفاق قرش واحد على السلعة أ يحقق منفعة حدية قدرها ١٥ فى حين أن إنفاقه على السلعة ب يحقق منفعة حدية قدرها ١٢ .
فقط ، ولذلك فإنه يفضل الاتفاق على السلعة أ . وإذا كان دخله يسمح باتفاق قرش آخر ، فإنه يستطيع أن يحقق منفعة حدية قدرها ١٣ من السلعة أ فى حين أنه يحقق منفعة قدرها ١٢ فقط من السلعة ب ، ولذلك فإنه يفضل أن ينفق القرش الثانى على السلعة أ فقط . وإذا كان دخله يسمح باتفاق قرش ثالث فإنه يستطيع أن يحقق منفعة حدية قدرها ١١ من السلعة أ ، ومنفعة حدية قدرها ١٢ من السلعة ب ، ولذلك فإنه يجد من مصلحته أن ينفق هذه المرة على السلعة ب .

وهكذا نجد أن المستهلك يستمر فى توزيع دخله على السلع ، ويستطيع

أن يحقق أقصى أرباح عندما تتساوى المنافع الحدية لكل قرش ينفقه في كل وجه من وجوه الإنفاق .

وهذا هو ما نطلق عليه اسم شرط توازن المستهلك . فالمستهلك يكون في توازن إذا تساوت المنافع الحدية لكل قرش ينفقه في وجوه الاستعدادات المختلفة . وهو شرط للتوازن لأن المستهلك يكون في هذه الحالة وحدها غير راغب في تغيير أوضاعه . أما إذا لم يتحقق هذا الشرط فإن المستهلك يستطيع أن يزيد من المنفعة التي يحققها .

على أن المسائل لا تعرض عادة أمام المستهلك في شكل اختبار بين سلع تقدر المنفعة الحدية لكل قرش ينفق عليها . فعادة أن يكون لكل سلعة ثمن معين ، والمستهلك يعرف المنافع الحدية التي يحصل عليها من استهلاك كل وحدة . وهنا أيضا نستطيع أن نصل إلى نفس النتيجة وذلك بقسمة المنفعة الحدية لكل سلعة على ثمنها لكي نحصل على المنفعة الحدية لكل قرش ينفق على السلعة . ولنأخذ هذا المثال ، فنفرض أن ثمن السلعة أ هو ٣٠ قرشا في حين أن ثمن السلعة ب هو ٢٠ قرشا . ونبين في الجدول الآتي ذلك :

الكمية من السلعة أ	المنفعة الحدية للسلعة أ	الكمية من السلعة ب	المنفعة الحدية للسلعة ب
١	٤٠	١	٢٠
٢	٣٥	٢	١٨
٣	٣٠	٣	١٥
٤	٢٥	٤	١٢
٥	٢٢	٥	١٠
٦	١٨	٦	٨
٧	١٥	٧	٦

فهنا إذا اشترى المستهلك وحدة من السلعة أ فاقه يدفع ٣٠ قرشا ويحصل على منفعة قدرها ٤٠ ، أي أن منفعة القرش من هذه السلعة هي ٤/٣ . أما إذا أراد أن يشتري وحدة من السلعة ب فاقه يدفع ٢٠ قرشا فقط ويحصل على منفعة قدرها ٢٠ قرشا أي أن منفعة القرش من هذه السلعة

هي ١ . ومن الواضح ان الاتفاق على السلعة الاولى يحقق منفعة اكبر . وهكذا يستمر في الحصول على السلعة ١ حتى الوحدة الثالثة حيث تتساوى. المنفعة الحدية منها على المنفعة الحدية من السلعة ب بالنسبة لكل قرش. ولذلك يبدأ في استهلاك السلعة ب .

وبذلك نستطيع ان نضع شرط توازن المستهلك على النحو الآتي :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ١}}{\text{ثمن السلعة ١}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{ثمن السلعة ب}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}}{١}$$

واذا لم يتحقق هذا الشرط فالتنا لا نستطيع ان نقول ان المستهلك في حالة توازن ، لانه يستطيع ان يزيد من اشباعه ومن المنفعة الكلية التي يحصل عليها باعادة توزيع انفاقه بين السلع .

نفترض ان :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ١}}{\text{ثمن السلعة ١}} < \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{ثمن السلعة ب}}$$

فهنا نجد ان المنفعة الحدية للقرش الذي ينفق على السلعة ١ اكبر من تلك المتحققة من الاتفاق على السلعة ب . ومعنى ذلك ان المستهلك لا يمكن ان يكون في افضل وضع ، لانه يستطيع ان يحسن من اشباعه بزيادة استهلاك السلعة ١ وانقاص استهلاك السلعة ب . فيها يحققه من كسب نتيجة زيادة استهلاك السلعة ١ يفوق الخسارة او التضحية التي تلحقه بانقاص استهلاك السلعة ب . ولذلك فانه لا يكون في وضع توازن حتى يصل الى المساواة بين الأمرين .

واذا كان تساوى المنافع الحدية لكل قرش في وجوه الاستخدام المختلفة شرطا ضروريا لتوازن المستهلك ، فانه ليس كافيًا . فهناك كميات عديدة من السلع التي يمكن الحصول عليها ويتحقق فيها هذا الشرط . ومن بين هذه الكميات الممكنة هناك كمية تتفق مع قدرة المستهلك أو دخله . وهذا يبنى الشرط الثاني الذي يبين قيد الدخل أو الميزان . فيجب بالإضافة الى ما تقدم

أن يكون مجموع انفاق المستهلك على السلع المختلفة مساوياً — أو على الأقل لا يزيد على — للدخل المتاح للمستهلك . وعلى ذلك نستطيع أن نضع الشرط الثانى لتوازن المستهلك على هذا النحو .

$$\text{الدخل} = \text{السلعة أ} \times \text{ثمنها} + \text{السلعة ب} \times \text{ثمنها} + \dots + \text{السلعة ن} \times \text{ثمنها} .$$

اشتقاق منحنى الطلب من سلوك المستهلك :

لا يكفى أن نحدد سلوك المستهلك في ضوء المعطيات المحددة وبافتراض أنه يسمى لتحقيق أقصى اشباع ممكن في حدود الدخل المتاح له ، وإنما يجب فوق ذلك أن نتمكن من استخلاص قانون الطلب الذى تعرضنا له فيما سبق من هذا السلوك .

ولنتذكر أن قانون الطلب يبين العلاقة بين تغيرات الثمن وبين تغيرات الكمية المطلوبة مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها . ونود هنا أن نعرف هل يمكن اشتقاق منحنى الطلب أو قانون الطلب من قواعد سلوك المستهلك على النحو الذى تعرضنا له . وهذا هو القرض الذى نسعى إليه .

ونفترض أننا نبدأ بوضع توازن للمستهلك بحيث أن :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية أ}}{\text{ثمن أ}} = \frac{\text{المنفعة الحدية ب}}{\text{ثمن ب}} = \dots = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}}{1}$$

ولنفترض أن ثمن السلعة أ قد ارتفع عما كان عليه . هنا نجد أن المنفعة الحدية التى يحققها المستهلك من هذه السلعة لم تتغير ، ولكن قيمة الكسر

$$\frac{\text{المنفعة الحدية أ}}{\text{ثمن أ}}$$

قد تغيرت نتيجة لارتفاع الثمن ، فهذه النسبة قد أصبحت أقل مما كان عليه الحال قبل تغير الثمن .

ومن ناحية أخرى فإن المستهلك إذا ظل على استهلاك نفسه الكمية من السلعة أ رغم ارتفاع ثمنها ، فإن معنى ذلك أنه أصبح يدفع للحصول عليها مبلغاً أكبر — وبافتراض أن دخله ثابت — فإن النتيجة هى أن إنفاقه

على بعض السلع أخرى لابد وأن ينكمش . ومعنى ذلك أن الكمية التي يشتريها من السلعة ب مثلاً مستقل مما يؤدي إلى ارتفاع منفعتها الحدية . ولذلك فإنه رغم أن ثمن السلعة ب لم يتغير ، فإن قيمة الكسر

المنفعة الحدية ب

ثمن ب

لا بد وأن تزيد نتيجة لزيادة المنفعة الحدية . ومعنى ذلك أنه يترتب على ارتفاع ثمن السلعة أ أن تصبح :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}}{\text{ثمن أ}} < \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{ثمن ب}}$$

وبذلك فإن شرط توازن المستهلك يكون قد اختل ولا يقبل المستهلك البقاء عند هذا الوضع لأن المنفعة الحدية لكل قرش ينفق على السلعة ب أكبر من تلك التي يمكن الحصول عليها من السلعة أ . ولذلك يقوم المستهلك بتحويل جزء من انفاقه من السلعة أ إلى السلعة ب . وهكذا نجد أن ارتفاع ثمن السلعة أ قد أدى إلى تقلص الطلب عليها . ومن الطبيعي أن يستمر المستهلك في هذا الاتجاه حتى يتحقق التوازن من جديد .

ولكن ماذا يحدث للسلعة الأخرى ب التي لم يتغير ثمنها كمنفعة لتغير ثمن السلعة أ ؟ هل تتمدد الكمية المطلوبة منها أم نظل ثابتة أم تنكمش ؟ كل هذا يتوقف على مرونة الطلب على السلعة أ . فإذا كانت هذه المرونة الكبيرة ، فإننا نعرف أن ارتفاع ثمنها يؤدي إلى انخفاض الانفاق الكلي عليها ومن ثم تزيد المبالغ المخصصة للاتفاق على السلع الأخرى ومن بينها ب ومن ثم يتمدد الطلب عليها . أما إذا كان الطلب على السلعة أ غير مرن ، فإن العكس هو الذي يحدث .

والذي يهمنا هنا هو أن سلوك المستهلك يفسر لنا قانون الطلب الذي سبق أن تحدثنا عنه . فعند ارتفاع ثمن سلعة معينة فإن المستهلك في سلوكه لتحقيق أقصى منفعة يتجه إلى تقلص الطلب عليها ، وعند انخفاض الثمن يحدث العكس . وهذا هو تفسير قانون الطلب على مستوى كل مستهلك على حدة . وبذلك نستطيع أن نجد تفسيراً لهذا القانون مستنداً إلى سلوك وقرارات الوحدات الاقتصادية . وهو ما كنا نسعى إليه .

أثر الدخل وأثر الإحلال :

أشرنا الى أن توازن المستهلك يتطلب امرين ، غلابد من نلحية أن تتساوى المنفعة الحدية بالنسبة للأثمان في جميع السلع ، ولابد من ناحية أخرى ألا يتجاوز مجموع الاتفاق على السلع المخططة الدخل المتاح . ومعنى ذلك أن الطلب يتوقف أيضا على الدخل . وقد سبق أن تعرضنا لذلك في قانون الطلب ضمن ظروف أو شروط الطلب . فنحن نبحث عن قانون الطلب في ظل ثبات الدخل . ومن الواضح أن التغير في الدخل يؤدي الى تغير مقابل في الطلب . ولكننا نود أن نتساءل هنا هل التغير في الكمية المطلوبة نتيجة لتغير الأثمان لا يرجع في شيء منه الى تأثيرات للدخل ؟ وهذا ما يجرنا الى التفرقة بين أثر الدخل وأثر الإحلال .

والحقيقة أن التمييز في تغيرات الأثمان بين أثر الدخل وأثر الإحلال أمر غريب بعض الشيء على فكرة المنفعة القياسية ، وقد ظهرت مع ظهور فكرة التفضيل الترتيبية . فقد سبق أن أشرنا الى أن تباين المنفعة يقتضى إيجاد وحدات قياس ثابتة . وهى النقود اعادة . ومقتضى ثبات منفعة النقود الحدية استبعاد أثر الدخل (١) . ورغم هذه الصعوبة المنطقية فدعنا نحاول أن ننصل بين أثر الدخل وأثر الإحلال عند تغير الثمن في ظل فكرة المنفعة رغم ما في ذلك من عدم دقة على أن نتناول ذلك عندما ندرس سلوك المستهلك مع نظرية التفضيل بدقة أكثر .

نفترض أن المستهلك (٢) كان في وضع توازن بين السلعتين أ ، ب عند الأثمان السائدة لكل منهما ، وعلى ذلك يصبح وضع التوازن محققا للشرط :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}}{\text{ثمن السلعة أ}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{ثمن السلعة ب}} = \text{المنفعة الحدية للنقود}$$

ولنفترض الآن أن ثمن السلعة أ قد انخفض بحيث أن ثمن أ < ثمن ب وبذلك يؤدي الوضع السابق لتوزيع الاتفاق بين السلعتين أ ، ب مع الثمن الجديد للسلعة أ ، الى العلاقة الآتية بين المنفعة الحدية النسبية :

T. MAJUMDAR, The Measurement of Utility, op. cit. p. 54. (١)

LEFTWICH, Price System and Resource Allocation, op. cit. 63; (٢)

BULAS, Microeconomic Theory, op. cit. p. 47.

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للنفود}}{1} = \frac{\text{المنفعة الحدية ب}}{\text{ثمن السلعة ب}} < \frac{\text{المنفعة الحدية أ}}{\text{ثمن السلعة أ}}$$

ومعنى ذلك أن المستهلك قد وضع التوازن وأنه يحتاج لإعادة التوازن،
لزيادة الاتفاق على السلعة أ التي انخفض ثمنها حتى تعود إلى توازن جديد.

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}}{\text{ثمن السلعة أ}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{ثمن السلعة ب}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنفود}}{1}$$

ولكننا هنا لم نأخذ في الاعتبار سوى ما يمكن أن تطلق عليه اسم « اثر
الاحلال » ، لأن المستهلك قد اتجه لإحلال السلعة التي انخفض ثمنها
(السلعة أ) وزاد من استهلاكها (وقد يؤدي هذا إلى نقص أو زيادة أو عدم
تغيير استهلاك السلعة الأخرى بحسب مرونة الطلب على السلعة أ) .

ولكننا في كل هذا لم نأخذ في الاعتبار أن انخفاض ثمن السلعة أ يعتبر من
زاوية أخرى زيادة في الدخل الحقيقي المتاح للمستهلك . ونتيجة لهذه الزيادة
في الدخل الحقيقي فإننا نستطيع أن نقول أن المنفعة الحدية للنفود قد
انخفضت ، ولذلك فإننا إذا نظرنا إلى وضع التوازن الذي انتهينا إليه وركزنا
النظر على المنفعة الحدية للنفود نجد أن :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}}{\text{ثمن السلعة أ}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{ثمن السلعة ب}} < \frac{\text{المنفعة الحدية للنفود}}{1}$$

وهنا نجد أن تحقيق التوازن بعد أخذ اعتبار الدخل والمنفعة الحدية
للفود تقتضى زيادة الاستهلاك من السلعتين أ ، ب معا حتى تصبح
المنفعة الحدية لكل منهما مساوية للمنفعة الحدية للنفود .

وبذلك يصبح التوازن الجديد محققا للشرط :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}}{\text{ثمن السلعة أ}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{ثمن السلعة ب}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنفود}}{1}$$

وهذا الأثر الجديد للتغيير في الثمن هو ما يمكن أن نطلق عليه اسم
« أثر الدخل » .

ومن الواضح أن هذا التحليل يعانى من صعوبة منطقية وهى كيفية
التوفيق بين تغيير المنفعة الحدية للنقود مع تغيير الأثمان من ناحية وبين
افتراض أن النقود هى مقياس المنفعة بما يتضمنه ذلك من ثباتها من ناحية
أخرى . ولذلك فقد كان مارشال أكثر منطقية عندما افترض ثبات المنفعة
الحدية للنقود وأهمل أثر الدخل بالتالى كلية . والحقيقة أن التمييز بين أثر
الدخل وأثر الإحلال نجد مكانها الطبيعي عندما نترك فكرة المنفعة القياسية
ونعتمد على فكرة التفضيل الترتيبية ، وهو ما سنتناوله فيما بعد .

ثانياً - سلوك المستهلك في ظل نظرية التفضيل الترتيبية - منحنيات السواء:

سبق أن رأينا أن منحنيات السواء يمكن أن تعبر عن الذوق ومعطيات
تفضيل المستهلك وهى تؤدي الى توضيح سلوك المستهلك على نحو أفضل
مما نستطيع أن نحصل عليه بالاعتماد على فكرة المنفعة القياسية . ونلاحظ
أن منحنيات السواء وان كانت لا تشترط إمكان قياس المنفعة وتكتفى بإمكان
ترتيب الأفضليات ، إلا أنه ليس هناك ما يمنع من استخدام منحنيات السواء
حتى مع فكرة المنفعة القياسية . ولعل هذه المنحنيات عندما ظهرت أول الأمر
مع ادجوارث كانت تأخذ بهذا الاتجاه . ولكننا هنا سنحاول أن نبحث عن
سلوك المستهلك في ظل نظرية التفضيل الترتيبية ، ومن ثم فالتنازل لن نحمل
منحنيات السواء أكثر من المعنى الترتيبى .

ولنذكر أننا حين تعرضنا لمنحنيات السواء فكرنا أنها تعبر عن ذوق
المستهلك وترتيب التفضيل عنده . ولذلك فإن كل منحنى يبين مجموعات
السلع التى تتعادل فيها بينها بالنسبة للمستهلك بحيث يكون فى وضع سواء
من حيث الاختيار بين هذه المجموعات . ويعبر ميل هذه المنحنيات عن معدل
الإحلال الحدى بين السلع . وقد اشرنا الى أن هذه المنحنيات محبة نحو
نقطة الأصل نتيجة لافتراض تناقص المنفعة الحدية (فى نظرية المنفعة
القياسية) أو لمبدأ تناقص معدل الإحلال الحدى (فى نظرية التفضيل
الترتيبى) . وهذا المبدأ الأخير يمكن تبريره بالملاحظة التى ترى أن توازن
المستهلك مستقر ، وهو ما سيتضح بشكل أوضح بعد قليل .

ولا يكفى — لتحديد ما يفرض على المستهلك من قيود — أن نعرفه
نوقته كما تحدد خريطة السواء بل لابد فوق ذلك من معرفة دخل المستهلك
والاثمان السائدة ، وهو ما يقتضينا أن نتعرض لقيد الدخل أو الميزانية .

قيد الدخل أو الميزانية :

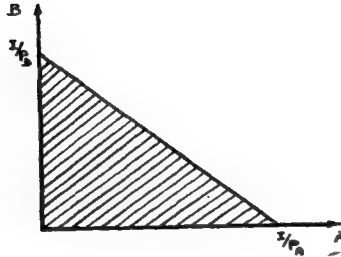
ذكرنا أن المستهلك في اختياره للسلع المختلفة يكون مقيدا بعدم مجاوزة
انفاقه للدخل المتاح له . وحجم السلع التى تستطيع الحصول عليها تتوقف
بذلك على مقدار الدخل واثمان السلع . وهذا هو الشرط الثنائى لتوازن
المستهلك الذى سبق أن تعرضنا له .

ونود هنا أن نبين كيف يظهر قيد الدخل أو الميزانية بيانيا . ونفترض
أن لدينا سلعتين A, B ، وأن ثمنها على التوالى P_A, P_B ، وأن
الدخل المتاح للاتفاق هو I . فإذا وضعنا كلا من هاتين السلعتين على
أحد المحاور في الشكل البياني ، فإن المستهلك إذا أنفق كل دخله للحصول
على السلعة A فإنه يحصل على كمية من هذه السلعة قدرها I/P_A
وإذا أنفق دخله كله للحصول على السلعة B فإنه يحصل على كمية
من هذه السلعة قدرها I/P_B . وإذا أراد أن يوزع دخله بين السلعتين ،
فإنه يستطيع الحصول على أية مجموعة منهما على الخط الواصل بين هاتين
النقطتين . وهذا هو قيد الدخل أو الاثمان كما سنرى .

ومن الواضح أن قيد الدخل أو لاثمان يعبر عنه بخط مستقيم يبله
يمثل النسبة بين ثمن السلعتين .

$$\frac{I/P_A}{I/P_B} = \frac{P_B}{P_A}$$

ونبين ذلك في الشكل الآتي :

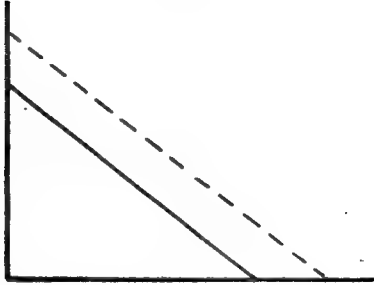


شكل ٥٩ - خط الدخل أو الثمن

ونلاحظ أن المنطقة داخل الخط تعبر عن المنطقة التي يمكن للمستهلك الوصول إلى أية نقطة فيها في ظل الائتمان السائدة والدخل المتاح له ، ويصل المستهلك على أكبر الكميات عندما يصل على الخط الذي يمثل حدود ما يستطيعه (١) .

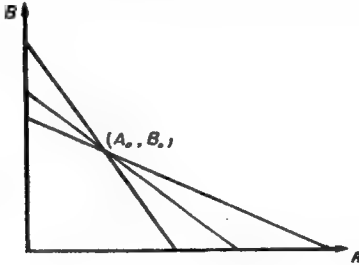
ومن الواضح أن خط الدخل يتوقف على الدخل المتاح للمستهلك وعلى ائتمان السلع السائدة . ويتغير شكله أو موضعه عن تغير أحدها . وهذا ما نود أن نعرفه الآن .

فإذا زاد الدخل مع بقاء الائتمان ثابتة ، فالتنا نقول بأن **الدخل الحقيقي** قد زاد ، حيث أصبح في استطاعة المستهلك أن يزيد من استهلاكه من السلع كلها في نفس الوقت . ويمكن التعبير عن ذلك بانتقال خط الدخل موازيا لنفسه إلى الخارج ، كما في الشكل الآتي :



شكل ٦٠ - تغير الدخل الحقيقي

ولكن لنفرض أن المستهلك كان يستهلك مجموعة معينة من السلع عند دخل معين A_0, B_0 (نقطة معينة على خط الدخل). فإنا نستطيع أن نجد خطوط دخل متعددة تمر بهذه النقطة ومن ثم تسمح باستهلاك نفس المجموعة A_0, B_0 من السلع. وهنا نقول أن **الدخل الظاهر** (١) قد ظل ثابتاً رغم تغيرات الأثمان. ونستطيع أن نعبر عن ذلك بالشكل الآتي :



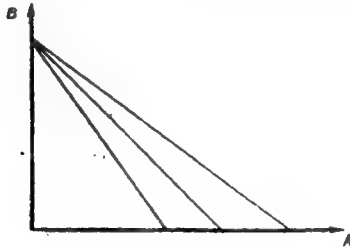
شكل ٦١ - ثبات الدخل الظاهر

apparent income

نفى هذه الحالة هناك تغير في الأثمان مع بقاء الدخل الظاهر ثابتا ،
فـرغم هذا التغير في الأثمان فإن المستهلك يستطيع — إذا أراد — في ظل كل
مجموعة من الأثمان أن يحصل على نفس المجموعة من السلعتين A_0, B_0

ومن الواضح أن ثبات الدخل الظاهر يتحقق رغم اختلاف ميل خط الثمن
لـمجرد مروره **بنقطة معينة** . أما الدخل الحقيقي ، فلنأخذنا لا نستطيع أن نقول
أنه ثابت إلا إذا احتفظ الخط بنفس الميل ونفس الموضع أى أنه ينبغي أن يمر
بجميع النقط الممكنة وليس بنقطة معينة . وسوف نرى أهمية التفرقة بين
الأمريين عندما نتعرض لمعنى اثر الدخل عند كل من هكس وسلاتسكى .

كذلك يتغير خط الدخل إذا تغيرت الأثمان . فإذا تغير ثمن سلعة مع
بقاء الدخل والأثمان الأخرى ثابتة ، فإن خط الدخل يغير من ميله . ويمكن
أن نعبر عن ذلك في الشكل الآتى :

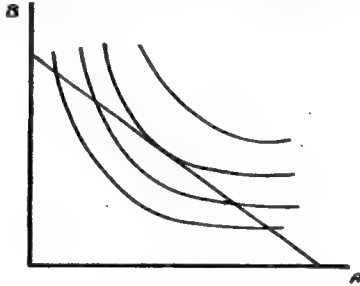


شكل ٦٢ - تغير الأثمان

توازن المستهلك :

بمجرد أن تتوافر لدينا معلومات عن ترتيب أفضليات المستهلك — كما
تحدده خريطة منحنيات السواء — وعن دخله والأثمان المساعدة فإن سلوك
المستهلك الرشيد يمكن أن يتحدد ببساطة . فهو في مسعى لتحقيق أفضل

وضع متاح له يوزع هذا الدخل على السلع المختلفة وبحيث يتعادل الثمن مع المعدل الحدى للاحتلال بين السلع . ويمكن ان نعبر عن ذلك بيانيا بالنقطة التى تمس فيها خط الدخل احد منحنيات السواء . كما فى الشكل الآتى :



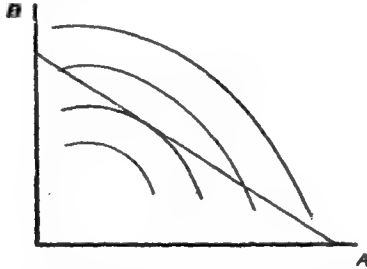
شكل ٦٣ - نقطة توازن المستهلك

مخط الدخل يبين الكميات القصوى التى يستطيع المستهلك الحصول عليها من السلع . ولكن عند نقطة تماس هذا الخط مع أحد منحنيات السواء ، يحقق المستهلك أفضل وضع لأنه يتصل بأعلى منحنى للسواء ومن ثم يحقق أفضل اشباع ممكن فى حدود الدخل المتاح له . أما فى أى نقطة أخرى وحيث يقطع خط الدخل احد منحنيات السواء ، فان ذلك يتصل بأحد المنحنيات الأقل فى درجة الترتيب ، ويكون فى استطاعة المستهلك تحسين وضعه بالانتقال على خط الدخل حتى يتصل بأعلى منحنى للسواء وهو ان يتحقق عندهما يتماس المنحنيان .

ويصدق هذا الامر اذا كانت منحنيات السواء محدبة نحو نقطة الأصل ، أما اذا اخذت اشكالا أخرى مختلفة ، فانه يمكن ان نصادف بعض الصعوبات . فإذا كان منحنى بسواء مثلاً عبارة عن خط مستقيم ، فإتانا لن نجد نقطة توازن واحدة وإنما عدد لا نهائى ، اذ سيأخذ الامر ان نفس الشكل بحيث ينطبق خط الدخل على منحنى السواء . وبذلك يصبح التوازن غير محدد . ولكن

هذه الصورة لا يمكن أن تتحقق إلا إذا كانت السلعتان بديلين كليتين عن بعضهما بحيث أن التنازل عن أحدهما يعوضه تماماً الحصول على الأخرى بنفس النسبة وبشكل دائم ومستمر . وفي هذه الحالة فإننا لا نكون في الواقع بصدد سلعتين وإنما بصدد سلعة واحدة .

كذلك إذا كانت المنحنيات مقعرة نحو نقطة الأصل ، فإننا نجد أن المستهلك يتخصص ولا يستهلك سوى سلعة واحدة . وتصبح نقطة التماس مع أحد منحنيات السواء هي وضع أسوأ تفضيل . وأقل اشباع . كذلك فإننا نجد أن سلوك المستهلك فيما يتعلق باختيار السلعة التي يتخصص فيها غير محدد من ناحية أنه يستطيع أن يتخصص في سلعة أو في أخرى . ويزيد من اشباعه دون معيار محدد . ونستطيع أن نبين ذلك بيانياً في الشكل الآتي :



شكل ٦٤ - القرائن تفرق منحنيات السواء

ومن الواضح أن النتائج المتقدمة أمور لا تتفق مع ما نشاهده في ملاحظتنا اليومية ، ولذلك فقد سبق أن قبلنا فرض تناقص معدل الإحلال الحدي بين السلع وهو ما يستتبع تحديب منحنيات السواء نحو نقطة الأصل . وذكرنا أن هذا الفرض يرجع إلى ما نلاحظه في الواقع من استقرار توافيق المستهلك وتحديده (١) .

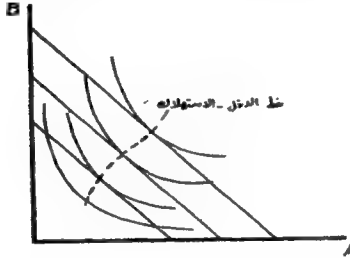
وعلى ذلك فافقنا نستطيع ان نقول ان الاصل هو ان نكون منحنيات
السواء محدبة نحو نقطة الاصل ، وان توازن المستهلك يتحقق عندها بمس
خط الدخل احد منحنيات السواء .

ونحن نعرف ان ميل خط الدخل يعبر عن الثمن النسبى للسلعتين .
وفى نفس الوقت فان ميل منحنى السواء يعبر عن معدل الاحلال الحدى بين
السلعتين . وعند تبلس خط الدخل مع منحنى السواء يتحدد الميلان ، وبذلك
يتساوى الثمن مع المعدل الحدى للاحلال بين السلعتين . وبذلك نستطيع
ان نقول ان المستهلك يصل الى وضع التوازن عندها يتساوى الثمن مع
المعدل الحدى للاحلال ، وفى غير هذه الاحوال لا يكون المستهلك فى وضع
توازن . فاذا كان الثمن مختلفا عن معدل الاحلال الحدى ، فان المستهلك
يستطيع ان يحصل على اشباع اكبر باعادة توزيع اتفاق بين السلع . فاذا
الثمن السائد فى السوق بين السلعتين B_0 و A_0 هو واحد الى اثنين بمعنى
ان ثمن A هو ضعف ثمن B بحيث يستطيع المستهلك ان يضحى بشراء
وحدة من A ويشتري مقابلها وحدتين من B ، وبالعكس يستطيع ان
يضحى بوحدة من B ويشتري وحدة من A . فاذا كان معدل الاحلال
الحدى بينهما بالنسبة له — وفقا لترتيب افضليته — غير ذلك بان كان واحد
الى ثلاثة مثلا ، فان هذا الوضع لا يمكن ان يكون وضع توازن بالنسبة له .

فهو بشراء وحدة من A من السوق يضحى بوحدة من B ، ولكن
تلك الوحدة الحدية A تساوى فى نظره ثلاثة وحدات من B ، ولذلك
فانه يستمر فى شراء السلعة A والتضحية بالسلعة B . ويستمر فى
ذلك حتى يتغير معدل الاحلال الحدى ويتساوى مع الثمن السائد فى السوق .
ونلاحظ اننا هنا لم نكن بحاجة الى قياس المنفعة الحدية ، وكل
ما احتجنا اليه هو ان يكون المستهلك قادرا على ترتيب افضليته وان يحدد
معدل الاحلال الحدى بينهما . ولكننا نستطيع ان نستخدم نفس الاسلوب
مع فكرة المنفعة الحدية القابلة للقياس ، فهنا يصبح معدل الاحلال الحدى
النسبة بين المنفعة الحدية للسلع ، وهو نفس الشرط الذى سبق ان قبلناه .
خط الدخل — الاستهلاك (١) :

اذا عرفنا نقطة توازن المستهلك مزود بنوع معين وعند دخل معين

وإثبات معينة ، فالتنا نستطيع أن نعرف ماذا يحدث لاستهلاكه عند تغير **الدخل الحقيقي** . ويكون ذلك — كما نعرف — بانتقال خط الدخل موازياً لنفسه ، إلى الخارج إذا كان التغير بالزيادة وإلى الداخل إذا كان التغير بالانقصان . ويمكن التغير عن ذلك بيانيا بالشكل الآتي :



شكل ٦٥ - خط الدخل - الاستهلاك

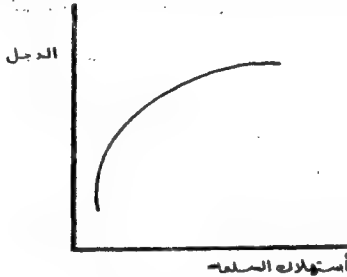
وعند تغير الدخل يتحدد التوازن بنقطة تماس خط الدخل الجديد مع أحد منحنيات السواء . وهكذا تتعدد نقط التوازن . ويمكن أن نصل هذه النقاط لنبين شكل الاستهلاك عند تغير الدخل ، ولذلك يطلق على هذا المنحنى اسم خط الدخل للاستهلاك .

وفي العادة يزيد استهلاك السلعة مع زيادة الدخل ، وهو أمر يصدق بصفة عامة كما سبق أن رأينا . ومع ذلك فقد عرفنا فيما سبق — أن هناك أحوالاً خاصة لا يزيد فيها الاستهلاك مع زيادة الدخل ، وهي حالة السلع الرديئة . فالطلب عليها يقل مع زيادة الدخل . وبصفة عامة فانه يمكن القول بأن شكل منحنيات الدخل — الاستهلاك تتوقف على أوضاع منحنيات السواء بالنسبة لبعضها (١) .

ومن منحنيات الدخل — الاستهلاك يمكن أن نوضح بالنسبة لسلعة واحدة العلاقة بين الطلب عليها وبين تغيرات الدخل ، وهذه المنحنيات هي

* T. SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit. p. 41.

ما يعرف باسم **منحنيات انجبل** (١) . وعادة نأخذ هذه المنحنيات الشكل الآتي :



شكل ٦٦ - منحنيات انجبل

اشتقاق منحنى الطلب من سلوك المستهلك (خط الثمن - الاستهلاك) (٢) :

بعد أن رأينا كيف يتحدد توازن المستهلك في ضوء المعطيات المحددة له وبافتراض أنه يسعى لتحقيق أفضل وضع متاح له في حدود دخله ، نأثنا نحاول أن نستخلص قانون الطلب الذي سبق أن تعرضنا له من قواعد سلوك المستهلك المتقدمة . ولنحاول أن نبين ذلك بيانيا .

فإذا كانت لدينا سلعتان A و B وانخفض ثمن أحدهما A ، فإن خط الدخل يأخذ ميلا متزايدا معبرا عن إمكان المستهلك شراء كميات أكبر من السلعة A بنفس الدخل وفقا للثمن الجديد .

ومن الطبيعي أن يتحدد التوازن عند تماسي خط الدخل الجديد مع أحد منحنيات السواء . وعند تغير الثمن من جديد يتغير ميل خط الدخل ، ويتحدد التوازن عند نقطة التماس الجديدة . وهكذا نستطيع أن نستخلص من هذه النقاط ما نسميه بمنحنى أو **خط الثمن - الاستهلاك** .

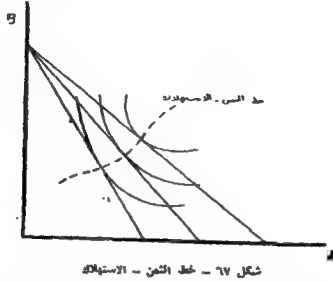
Engel curves

(١)

Price-consumption curve

(٢)

وهذا المنحنى يبين تغير الكميات التى يستهلكها الفرد من كل من السلعتين عند تغير الأثمان . ومن الواضح أن هذه الكمية مستتبدد بالنسبة للسلعة التى ينخفض ثمنها وتقلص بالنسبة للسلعة التى يرتفع ثمنها . ونبين ذلك فى الشكل الآتى :



وغنى عن البيان أن خط الثمن - الاستهلاك - تماثيا كما هو الحال . بالنسبة لمنحنى أو خط الدخل - الاستهلاك - انما يظهر على شكل بياني يعبر عن السلعتين المعروضتين للخيار امام المستهلك ، ودون أن يظهر الثمن - أو الدخل - على أحد المحاور (١) ، وتغيرات الأثمان والدخل انما تظهر من تغيرات ميل أو موضع خط الدخل .

ويمكن أن نستخلص من منحنى الثمن - الاستهلاك منحنى الطلب باعتباره علاقة بين تغيرات الثمن وبين تغيرات الكمية المطلوبة ، ولذلك فإن الشكل الذى يعبر عن منحنى الطلب يتضمن وجود الثمن على أحد المحاور والكمية المطلوبة على المحور الآخر . ومن الطبيعى أن نجد أن شكل منحنى الطلب - الذى تستخلص على هذا النحو من منحنى الثمن - الاستهلاك - بنفس الخصائص التى تعرفها ، وحيث يكون ذا ميل سالب وينحدر من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين .

ونلاحظ اننا نستطيع ان نحصل على كثير من المعلومات الخاصة بالطلب على السلعة التي تغير ثمنها بالنظر الى منحني الثمن — الاستهلاك . فيمكن ان ننظر الى الطلب على السلعة الأخرى التي لم يتغير ثمنها ، فإذا نقص الطلب عليها عند انخفاض ثمن السلعة الأولى فمعنى ذلك ان ما يخصص لها قد قل وان الاتفاقى على السلعة الأولى قد زاد بعد انخفاض ثمنها ، وهو ما يعنى ان مرونة الطلب على السعة الأولى اكبر من الواحد الصحيح (١) . ويحدث العكس اذا تهدد الطلب عليها عند انخفاض ثمن السلعة الأولى . أما اذا كان خط الثمن — الاستهلاك أفقيا ، بمعنى ان الطلب على السلعة الأخرى لم يتغير ، فان معنى ذلك ان مرونة الطلب على السلعة الأولى متكافئة المرونة .

ولذلك يمكن القول بأن منحني الثمن — الاستهلاك قد يأخذ ميلا سالباً أو أفقياً أو موجياً . فهو يكون سالباً اذا كانت مرونة الطلب كبيرة ، وموجياً اذا كان مرونة الطلب صغيرة ، وأفقياً اذا كانت المرونة متكافئة . ونظراً لأننا نعرف ان الطلب على سلعة معينة يعرف عادة تغيراً في المرونة من نقطة الى أخرى مع تغير الأثمان . فعند الأثمان المنخفضة يكون الطلب عادة قليل المرونة لكى يصبح كبير المرونة عند الأثمان المرتفعة . ولذلك فان منحني الثمن — الاستهلاك يعرف عادة تغيراً في الاتجاه ، فقد يبدأ موجياً لينتهي سالباً من حيث الميل .

آثر الدخل وآثر الإحلال (٢) :

الواقع ان تغيير الثمن ينطوى دائماً على امرين ، فهو يعنى من ناحية التغيير في القوة الشرائية ومن ثم فيما يمكن الحصول عليه أى تغيير في الدخل الحقيقى ، وهو يعنى من ناحية أخرى التغيير في الثمن النسبى للسلع أى في معدل الإحلال بينها في السوق . ومن الطبيعى ان يؤدي التغيير في الدخل الى تغيير في سلوك المستهلك من حيث الكمية التى يطلبها . فزيادة الدخل تؤدي ، عادة ، الى زيادة الاستهلاك ، والعكس بالعكس . كذلك فان التغيير في الأثمان النسبية ومن ثم في معدل الإحلال بينها في السوق من شأنه ان

يؤثر في سلوك المستهلك من حيث احلال السلعة التي انخفض ثمنها النسبي محل السلعة التي ارتفع ثمنها النسبي — طالما أن ذوقه لم يتغير . ويطلق على المعامل الأول اثر الدخل والثاني اثر الاحلال — كما سبق أن رأينا .

وفي كثير من الاحوال لا يكون للفرقة بين اثر الدخل واثر الاحلال أهمية عملية كبيرة ، لأنها يعبران في نفس الاتجاه . وهذا ما جعل مارشال يهمل اثر الدخل كلية عن طريق افتراض ثبوت المنفعة الحدية للنفود كما اشرنا فيما سبق . ومع ذلك فقد يحدث ، في بعض الاحوال ، أن يكون اثر الدخل في اتجاه معاكس لأثر الاحلال ، بل وقد يكون لذلك الأثر من الأهمية ما يغير من شكل الطلب كلية .

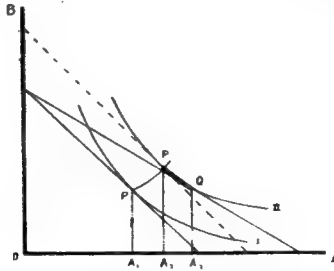
ونلاحظ أن اثر الاحلال دائما معروف الاتجاه . فمقتضى هذا الأثر هو زيادة الاستهلاك من السلعة التي ينخفض ثمنها النسبي . فهو أثر غير سلبي دائما . وهذا راجع الى فرض الرشادة في السلوك . فإذا فضل المستهلك وضعا معيناً على جميع الأوضاع المتاحة له ، فإنه بعد تغيير الأثمان لا يمكن أن يختار وضعا آخرًا كان متاحاً له من قبل ولم يختره . وبوجه خاص فإنه عند انخفاض ثمن سلعة معينة فإنه لا يتصور — بناءً على اثر الاحلال — أن يختار المستهلك وضعا يستهلك فيه أقل من السلعة التي انخفض ثمنها . لأن ذلك كان متاحاً له من قبل ولم يختره . فهو إما يختار نفس الكمية من هذه السلعة أو كمية اكبر . وهكذا فإن اثر الاحلال لا يمكن أن يكون سلبياً^(١) .

إما اثر الدخل فقد يأخذ اتجاهات مختلفة . فالأصل أن زيادة الدخل تؤدي الى زيادة الاستهلاك . ولذلك فإن انخفاض ثمن السلعة وهو يعنى زيادة الدخل الحقيقي ، يؤدي الى زيادة استهلاك السلعة ، أي أنه يكون في نفس اتجاه اثر الاحلال . ومع ذلك فقد سبق أن اشرنا الى أنه بالنسبة للسلع الرفيئة فإن اثر الدخل عليها يكون سلبياً . وبذلك يؤدي زيادة الدخل الى انكماش الكمية المطلوبة وليس تمدها . فهنا نجد بالنسبة للسلع الرديئة أن اثر الدخل يعمل في اتجاه معاكس لأثر الاحلال . فانخفاض الثمن ، وهو يعنى زيادة الدخل الحقيقي ، يجعل اثر الدخل يعمل في اتجاه انكماش الطلب

على السلعة ، ولكن هذا الانخفاض في ثمنها يعنى احلالها محل غيرها ومن ثم يعمل اثر الاحلال في اتجاه تمدد الطلب عليها (١) . ورغم اختلاف اتجاه اثر الدخل عن اثر الاحلال فان النتيجة العملية لاثـر تغير الثمن على الكمية المطلوبة لا تتأثر الا اذا كان اثر الدخل في اتجاه مخالف لاثـر الاحلال وكان من الاهمية بحيث ان النتيجة الاجمالية تغير من اتجاه منحنى الطلب . وهذا ما يحدث في سلع جفن على ما سبق ان رأينا .

وعلى اى الاحوال فاننا نود اولا ان نعرف كيف نستطيع ان نميز بين اثر الدخل واثـر الاحلال باستخدام منحيات السواء . وهنا نجد املينا وسيلتين للتمييز بين الاثرين ، هناك أسلوب هكس واسلوب سلاتسكى . ونبدأ بالأول فهو وان كلن احدث تاريخا الا انه اسهل في الدرس .

ولنتظر الآن الى ما يحدث عندما يتغير ثمن السلعة . ولنبين ذلك على الشكل الاتى :



شكل ٦٨ - اثر الاحلال واثـر الدخل عند هكس

فعند انخفاض ثمن السلعة A يزداد استهلاكها من A_2 الى A_1 وذلك لان المستهلك ينتقل من وضع التوازن الاول عند النقطة P الى وضع التوازن الجديد عند النقطة Q . ولكننا نلاحظ ان التوازن الجديد قد تم

عند مستوى اعلى انحيات السواء . فالمستهلك قد انتقل من منحنى السواء I الى منحنى السواء II وهذا ما يعنى زيادة الدخل الحقيقى للمستهلك . وقد كان المستهلك يستطيع أن يصل الى هذا المستوى الاعلى بمجرد زيادة دخله وانتقال خط الدخل موازيا لنفسه الى الخارج . معنى الشكل المتقدم يتحقق هذا بالانتقال من النقطة P الى النقطة P' على منحنى الدخل - الاستهلاك الذى سبق أن عرفناه . وعند هذا القدر يمكن أن نقول أن الزيادة فى استهلاك السلعة A راجعة للزيادة فى الدخل ، وهذا هو اثر الدخل ، وهى الزيادة من A_1 الى A_2 . ولكن المستهلك لم يتوقف عن النقطة P' على منحنى السواء الاعلى وانما استقر على النقطة Q على نفس المنحنى . وهذا الانتقال ليس راجعا الى التغير فى الدخل الحقيقى لانه يتعلق بنفس منحنى السواء ، وانما مرده الى الرغبة فى احوال السلعة A محل السلعة B نظرا لانخفاض ثمن الاولى النسبى . وهذا هو اثر الاحلال . ويتمثل فى زيادة استهلاك السلعة A من A_1 الى A_2 وهكذا نجد أن زيادة استهلاك السلعة من A_1 الى A_2 نتيجة لانخفاض ثمن السلعة A قد انقسم الى اثرين للدخل والاحلال . من A_1 الى A_2 نتيجة لاثـر الدخل ، ومن A_2 الى A_3 نتيجة لاثـر الاحلال (١) .

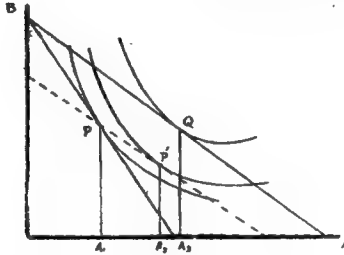
ونلاحظ أن التفرقة بين اثر الدخل واثـر الاحلال عند هكس تقضى الانتقال من منحنى سواء لمنحنى آخر بالنسبة لاثـر الدخل ، والتركز على نفس منحنى السواء الجديد من نقطة الى اخرى بالنسبة لاثـر الاحلال .

كذلك نلاحظ انه على حين أن اثر الاحلال يكون دائما معروف الاتجاه ، فان اثر الدخل يمكن أن يختلف فى السلع العادية عنه فى السلع الرديئة . وأما من حيث الأهمية النسبية لكل من اثر الدخل واثـر الاحلال ، فالمعادة أن يكون اثر الدخل قليل الأهمية نظرا الى أن ما ينفقه المستهلك عادة على سلعة معينة يكون نسبة يسيرة من دخله . ومع ذلك فيستثنى من ذلك سلع جفن التى سبق أن تعرضنا اليها . فهذه السلع ليست فقط سلعا رديئة ولكنها بالإضافة الى ذلك سلع يكون اثر الدخل أهم من اثر الاحلال . ويترتب على

فذلك ان تكون المحصلة النهائية هي تغليب اثر الدخل مما يؤدي الى ظهور منحنى للطلب مخالف للشكل العادي حيث يكون ذا ميل موجب .

والآن ننتقل الى طريقة سلانسكي للتمييز بين اثر الدخل واثار الاحلال . فيما يتعلق بتأثيرات تغييرات الأثمان على الكمية المطلوبة .

ولنعاود النظر في الشكل الآتي لمعرفة كيف يحدد سلانسكي توزيع اثر الثمن بين اثرى الدخل والاحلال .



شكل ٦٩ - اثر الدخل واثار الاحلال عند سلانسكي

فهنا ايضا عندد انخفاض ثمن السلعة A يزداد استهلاكها من A_1 الى A_3 وذلك لان المستهلك ينتقل من وضع التوازن الاول عند النقطة P الى وضع التوازن الجديد عند النقطة Q .

وهنا نحاول ان نبحث عن اثر الاحلال بفترض ان الدخل ثابت . ولكن الدخل الذي نفترض انه ثابت ليس الدخل الحقيقي معرنا بثبات مستوى الاشباع (نفس منحنى السواء) كما في حالة هكس ، وانما نعره بثبات الدخل الظاهر . بمعنى اننا نفترض انه - رغم تغير الثمن - فان المستهلك يتمتع بدخل يمكنه اذا شاء - في ظل الثمن الجديد - من شراء نفس الكمية التي كان يشتريها قبل تغيير الثمن . وعلى ذلك فامثنا نرسم خط الدخل الجديد . مارا بنقطة التوازن الاصليه P وموازيا لخط الدخل الجديد - بعد تغيير

الثمن . فمننا يستطيع المستهلك — اذا اراد — أن يشتري نفس المجموعة من السلع لأنه دخله الظاهر لم يتغير . ومع ذلك فإن قواعد السلوك الرشيد تجعله يتوازن عند النقطة P_2 يشتري الكمية A_2 . ومن الواضح أن هذه الزيادة في استهلاكه للسلعة A لا ترجع إلى أثر الدخل ، لأننا افترضنا ثبات هذا الدخل . ولذلك فإن زيادة الاستهلاك من A_1 إلى A_2 إنما ترجع إلى أثر الاحلال .

وأما أثر الدخل فهو يمثل الزيادة في الاستهلاك من A_1 إلى A_2 كنتيجة لزيادة الدخل وانتقال خط الدخل موازياً لنفسه إلى الخارج .

ورغم أن طريقة هكس تبدو أكثر منطقية من الناحية التحليلية وخاصة فيما يتعلق بتعريف ثبات الدخل الحقيقي ، فإن طريقة سلانسكى تتميز بأنه يمكن قياسها من الناحية العملية (١) . وذلك أن طريقة هكس نحتاج إلى معرفة كاملة بمنحنيات السواء ولوضعها بعكس طريقة سلانسكى .

ونلاحظ أن أثر الاحلال يختلف في مضمونه عند هكس وعند سلانسكى . فعند هكس يتعلق الأمر بالتحرك من نقطة إلى أخرى على نفس منحنى السواء . أما عند سلانسكى فإن هذا الأثر يقتضى الانتقال من منحنى سواء إلى منحنى آخر ما دام الدخل الظاهر ثابتاً على النحو المعروف سابقاً . وهذا الخلاف يرجع إلى اختلاف معنى ثبات الدخل عند كل منهما .

منحنيات الطلب المختلفة :

رأينا أنه يمكن استخلاص منحنى الطلب من تحليل سلوك المستهلك في ضوء المعطيات المفروضة عليه كما نظهرها منحنيات السواء (فوق المستهلك) وخط الدخل (الدخل المتاح والائتمان السائدة) . ورأينا أنه — في معظم الأحوال — فإن تغير الثمن يؤدي إلى تغير في الكمية المطلوبة في اتجاه عكسي . ويتفق هذا تماماً مع قواعد السلوك الرشيدة في ضوء التنبؤ المفروضة . وبناء على ذلك يظهر الطلب كحصىلة لقرارات المستهلكين وسلوكهم .

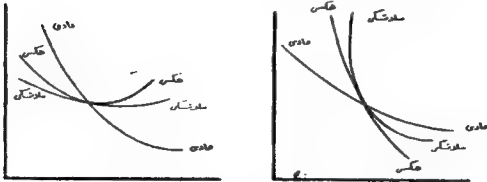
. بقى ان نشير هنا الى أننا في معالجتنا لاثـر الثمن على الكمية المطلوبة قد حاولنا ان نميز بين اثـر الاحلال واثـر الدخل لكى نصل الى الاثـر الاجمالى للثمن . وقد راينا ان مارشال قد اهلـل اثـر الدخل ، وبذلك فان قاتون الطلب او منحنى الطلب عنده يستمد مباشرة من التغير فى الكمية المطلوبة بناء على تغير الثمن .

وعلى العكس فقد حاول كل من هكس وسلاتسكى ان يميزا فى تأثير الثمن الكلى بين اثـر الاحلال واثـر الدخل . وبناء على ذلك فانه يمكن وفقا لهما عزل اثـر الدخل والحديث عن قاتون الطلب او منحنى الطلب نقيا من اثـر الدخل ، بحيث يدخل هذا الاثـر ضمن شرط بقاء الاشياء : الاخرى على حالها .

وهكذا فانه يمكن ان نعرف عدة منحنيات للطلب .

فأما منحنى الطلب العادى (مارشال) فانه يكون أكثر مرونة من من المنحنيين الاخرين لانه يتضمن اثـر الدخل الى جانب اثـر الاحلال . وفيما يتعلق بالعلاقة بين منحنى هكس ومنحنى سلاتسكى ، فاننا نجد فى حالة انخفاض الثمن يكون منحنى سلاتسكى أكثر مرونة من منحنى هكس وفى حالة ارتفاع الثمن فان منحنى هكس يكون أكثر مرونة من منحنى سلاتسكى . هذا بالنسبة للسلع العادية . أما فى حالة السلع الرديئة فان وضع منحنى هكس والمنحنى العادى يتبادلان اوضاعهما عند انخفاض الثمن ، وفى حالة ارتفاع الثمن يتبادلان اوضاع منحنيات سلاتسكى والمنحنى العادى .

ونبين فى الشكلين الآتيين هذه المنحنيات :



٧٠ - ب السلع الرديئة

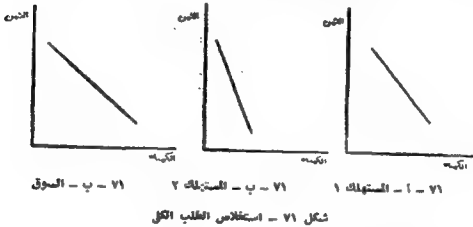
٧٠ - أ السلع العادية

شكل ٧٠ - منحنيات الطلب المختلفة

منحنى الطلب الكلى :

راينا مما تقدم كيف يمكن استخلاص منحنى الطلب الفردى للمستهلك من سلوكه في ضوء المعطيات والقيود المفروضة عليه . وقد راينا ان هذا الطلب يأخذ الشكل المعروف بحيث تتغير الكميات المطلوبة في اتجاه عكسي لتغير الثمن وبحيث يكون منحنى الطلب - لكل مستهلك - منحدرًا من اعلى الى اسفل والى اليمين .

وطلب السوق لا يعدو ان يكون تجميعا للطلبات الفردية للمستهلكين . ويتم تجميع هذا الطلب الكلى بياتيا عن طريق **التجميع الأفقى** للطلب الفردى للمستهلكين . فعند ثمن معين نضيف الكميات التى يشتريها كل مستهلك لى تصل الى الطلب الكلى للسوق .



السلع البديلة والسلع المتكاملة :

لقد مكنا تحليلنا السابق من معرفة أمور كثيرة كنتيجة لدراسة سلوك المستهلك في ضوء القيود المفروضة عليه وبافتراض انه سلوك رشيد بالمعنى الذى حددناه . فاستخلصنا قانون الطلب من هذا السلوك ، كما استطعنا ان نميز بين اثر الدخل واثر الاحلال كنتيجة لتغير الثمن . وقد سبق ان عرفنا ان الكمية المطلوبة من سلعة معينة تتوقف على الثمن من ناحية وعلى ظروف الطلب من ناحية اخرى . وظروف الطلب تتضمن الدخل والاذواق واثمن السلع الاخرى (بالاضافة الى عدد المستهلكين) . وقد تعرضنا لاثر الدخل على الكمية المطلوبة . وفيما يتعلق بالاذواق ، فاننا نمسطيع ان نقول

أن تغيير هذه الأنواع يؤدي الى تغيير شكل ووضع منحنيات السواء ، ومن ثم فإننا نستطيع أن نستخلص تأثيرها على التوازن باعادة النظر في ضوء منحنيات السواء الجديدة . وقد بقي أن نقول كلمة عن اثر اثبات السلع الأخرى باعتبارها من ظروف الطلب التي تؤثر في الكميات المطلوبة . وهذا ما يثير موضوع السلع البديلة أو المتنافسة والسلع المتكاملة (١) ، وهو الأمر الذي يحتاج الى اشارة سريعة هنا .

ويمكن تعريف السلع البديلة والمتكاملة (٢) على أساس العلاقة بين استهلاك إحدى السلعتين وبين المنفعة الحدية للسلعة الأخرى ، أو على أساس هذا الاستهلاك ومعدل الاحلال الحدى بين السلعة الثانية وبين النقود على ما سنفرد .

فلتعريف التتليدي يرى أن السلعة A تكون متكاملة مع B اذا أدى زيادة استهلاك A (مع بقاء B ثابتة) الى زيادة المنفعة الحدية للسلعة B وعلى العكس تعتبر B بديلة أو منافسة مع A ، اذا أدت زيادة استهلاك A الى نقص المنفعة الحدية للسلعة B . ومن المفهوم أن هذه العلاقة تبادلية ، بمعنى أنه اذا كانت السلعة B متكاملة أو منافسة مع A ، فإن العكس يكون صحيحا أيضا فتكون A متكاملة أو متنافسة مع B حسب الأحوال . وهذا هو التعريف التتليدي الذي نجده عند باريتو وأدجوارث .

ويرى هكس أنه لا حاجة في تعريف التكامل والتنافس الى فكرة المنفعة الحدية وأنه يكفي في ذلك الاعتماد على فكرة معدل الاحلال بين السلعة والنقود . ويتفق هذا مع مذهب هكس في رفض فكرة المنفعة الحدية كلها لأنها تعتمد على فكرة المنفعة القياسية . فالانفاق على سلعة معينة يتضمن معدلا للاحلال بين هذه السلعة وبين النقود ، وهذا المعدل متساوى في جميع السلع — كما سبق أن رأينا في توازن المستهلك . وبناء على ذلك يعرف هكس السلعة B بأنها منافسة أو بديلة مع السلعة A ، اذا كان معدل

HICKS, Value and Capital, op. cit.

(١)

Substitutes; complementary goods

(٢)

١٠ الاحلال الحدى بين A وبين النقود ينقص عندما يزداد استهلاك B
اى عندما تستبدل السلعة B بالنقود . فزيادة استهلاك السلعة B
اى استبدالها واحلالها محل النقود تؤدي الى انقياص مصرف الاحلال
الحدى بين السلعة الأخرى A وبين النقود ومن ثم انقياص استهلاك هذه
السلعة الأخرى B . ويمكن تعريف السلع المتكاملة على نفس النحو
بالقول بأن السلعة B تكون متكاملة مع السلعة A اذا كان معدل الاحلال
الحدى بين A والنقود يتزايد عندما يزداد استهلاك السلعة B اى عندما
يزيد معدل احلالها الحدى مع النقود (١) .

والآن فقد يكون من المفيد التساؤل عن معنى **الاحلال عند الحديث عن**
اثر الاحلال ، ومعنى الاحلال فى حالة السلع البديلة او المنافسة (٢) .

فإذا كان المستهلك يوزع دخله بين **سلعتين فقط** ، فليس هناك سوى
الاحلال ، اذ لا يمكن ان يزداد من استهلاك السلعتين معا **مع ثبات الدخل** .
وفى هذا المعنى تعتبر السلعتان بديلين او متنافستين . وهذا طبعاً مقيد
بثبات الدخل اى بعدم تحسن رفاهية المستهلك . وعلى ذلك اذا نظرنا الى
جميع السلع فى مجموعها بالنسبة لسلعة معينة تغير ثمنها ، فانها تعتبر بديل
او منافس يحل محلها سواء بمعنى ان هناك اثر احلال او بمعنى انها
متنافسة . ولكن نقص السلع الأخرى فى مجموعها كنتيجة لزيادة استهلاك
سلعة معينة — كاثـر للاحلال — لا يعنى ضرورة نقص كل سلعة من مجموع
السلع الأخرى على حدة . فيمكن رغم نقص استهلاك السلع الأخرى فى
مجموعها ان يزداد استهلاك سلعة معينة — وهذه هى السلع المتكاملة .

وعلى ذلك فاننا نستطيع ان نلخص حديثنا بالقول بان تغيير ثمن سلعة
معينة يؤثر فى الكمية المطلوبة من هذه السلعة كما يؤثر فى الطلب على السلع
الأخرى من طريق اثرى الدخل والاحلال .

R.J. HICKS, Value and Capital, op. cit. P. 44;
A Revision of Demand Theory, op. cit. p. 150.

(١)

(٢) أهمية هذه المقارنة تظهر بوجه خاص فى اللغة الانجليزية حيث يطلق على اثر الاحلال
Substitution effect وعلى السلع البديل Substitutes

فإذا انخفض ثمن سلعة معينة A ، مثلا ، فإن الكمية المطلوبة منها تتمدد نتيجة لاثـر الاحلال وكذا اثـر الدخل — ما لم تكن سلعة رديئة .
لما بالنسبة للسلع الأخرى في مجموعها ، فإن اثـر الاحلال يؤدي الى نقص استهلاكها في حين ان اثـر الدخل يؤدي الى تزايد استهلاكها . وعادة يكون هذين الاثـرين متقاربين من ناحية الاهمية النسبية . ولذلك عند المتصور أن يتمدد او ينكمش الطلب على السلع الأخرى في مجموعها او يظل على ما هو عليه كنتيجة لانخفاض ثمن سلعة معينة A .

هذا بالنسبة للسلع الأخرى في مجموعها اما بالنسبة لكل عنصر من عناصر هذه المجموعة فقد يكون سلوكه على حدة مختلفا بعض الشيء . فإذا كان اثـر الاحلال يؤدي الى نقص استهلاك السلع الأخرى في مجموعها عند انخفاض ثمن السلعة A ، فإن الطلب على سلعة معينة من هذه المجموعة قد ينقص أو يزيد بحسب ما اذا كانت متنافسة أو متكاملة . فهنا قد يكون الاثـر هو الاحلال مما يؤدي الى نقص استهلاك بسلعة او التكامل مما يؤدي الى تزايد الاستهلاك كنتيجة لانخفاض السلعة الأولى A . اما اثـر الدخل فإنه يؤدي الى زيادة الاستهلاك — ما لم تكن السلعة رديئة . وعلى ذلك فمن الممكن أن ننصـر حالات متعددة بالنسبة لاثـر التغير في ثمن سلعة معينة على الطلب على سلعة معينة أخرى .

وفي كثير من الاحوال لا يكون لتغير ثمن سلعة معينة اى تأثير على الطلب على سلعة أخرى مما يمكن معه القول باستقلالها . وهذا قد يكون راجعا الى ضآلة اهمية اثار الاحلال والدخل معا ، او الى انه رغم اهميتها فهما يعملان في اتجاه عكسي مما يلغى اثارهما .

الفصل الثانى

سلوك المنتج فى سوق المُستخدِمات

تمهيد :

عندما نحاول أن ندرس سلوك المنتج وقراراته — على غرار دراستنا لسلوك المستهلك — لى نصل الى تفسير الى العرض نواجه صعوبات لا نجدها فى حالة المستهلك لتعدد وتشابك الأسواق التى يعمل فيها . فهو يحاول أن يوفق فى قراراته بين الظروف الفنية التى يواجهها فى سوق المنتجات وبين ظروف الطلب على سلعة فى سوق السلع . أو بعبارة أخرى فإنه يحاول أن يقيم علاقة بين النفقات التى يتحملها والإيرادات التى يتوقع الحصول عليها . وغنى عن البيان أن الأمرين مرتبطان أشد الارتباط وكل محاولة للفصل بينهما ليست سوى محاولة تحكمية الغرض منها تسهيل العرض وتبسيط الدراسة . ونركز فى هذا الفصل على الجانب الأول من سلوك المنتج وهو المشاكل الفنية التى يواجهها فى سوق المستهلكات وسلوكه إزاءها وهو ما يحدد هيكل نفقاته . وندرس فى الفصلين القادمين تأثير ظروف الطلب على سلوكه .

المشروع والصناعة :

نقطة البدء فى هذا الفصل هى سلوك المنتج فى مواجهة ظروفه الفنية للإنتاج وما يتمخض عنها من هيكل للنفقات . والمنتج هنا هو وحدة اقتصادية مستقلة تتخذ القرارات الخاصة بالإنتاج ، كما سبق أن أشرنا . ويطلق على هذه الوحدة اسم المشروع (١) . ولأنك غائنا ندرس فى هذا الفصل سلوك المشروع فى سوق المستهلكات .

على أن الأمور قد تتعقد في كثير من الأحيان نظرا لأن أفعال المشروعات يمكن أن تؤثر في الظروف الفنية المحيطة ، فالتأثير الكلي للمشروعات ليس مجرد مجموع سلوك هذه المشروعات وإنما قد يكون هذا التأثير الكلي أكثر أو أقل من ذلك . وهذا ما يثير مشكلة **العناصر الخارجية** سواء في شكل وفورات أو مساوئ خارجية . ومن هنا فإن ظروف **الصناعة**(١) قد تختلف في قليل أو كثير عن مجرد ظروف المشروعات .

ونلاحظ أن مسألة العناصر الخارجية ليست قاصرة على الوحدات الإنتاجية (المشروعات) وإنما يمكن أن نجد لها مقابلا في حالة الوحدات الاستهلاكية . فليس من الصحيح أن ذوق كل مستهلك مستقل عن أذواق غيره ، فهناك تأثيرات متبادلة فيما بينهم .

ولكن خطورة هذه العناصر الخارجية في حالة المستهلك أقل منها في حالة المنتج . فذوق المستهلك يعبر عنه — عادة — بوسائل غير قياسية ، ولذلك فإن حدوث شيء من التجاوز ليس أمرا خطيرا . أما في حالة المشروعات فإن كل الكميات التي نتحدث عنها كميات قابلة للقياس المعدى ، ولذلك فإن وجود هذا الانحراف لابد وأن يؤثر بشكل ملموس على ظروف الإنتاج . وعلى ذلك فإنه من الطبيعي أن تلقى فكرة العناصر الخارجية رعاية أكبر في حالة الإنتاج .

ولنبداً بالقول بأننا نعتبر أن **المشروع** هو وحدة الإنتاج التي تتخذ قرارات الإنتاج أي أنها تؤلف بين عناصر الإنتاج أو المستخدمات من أجل الحصول على الناتج ، وهي تدفع دخول أو ائتمان مقابل خدمات هذه المستخدمات ، والدخل الذي تحققه هو **الفرق** بين ثمن البيع وبين هذه الائتمان التي تدفعها . والمشروع بهذا الشكل وحدة لإصدار القرارات الإنتاجية بصرف النظر عن الشكل القانوني : منشأة فردية ، شركة ، وبصرف النظر عن نوع الملكية : ملكية خاصة أو ملكية عامة . ففي جميع الأحوال يوجد مركز لاتخاذ قرارات الإنتاج . وهذا هو المشروع .

وفما يتعلق بالدخول الناجمة عن عملية الإنتاج فينبغي أن نميز بين نوعين من هذه الدخول ، هناك دخول مقابل بيع أو تأخير المستخدمات من

عناصر الانتاج ، ودخول تمثل الفرق بين ثمن البيع و ثمن المستخدمات (الفرق بين الإيرادات والنفقات) . والدخول الأولى هي دخول عناصر الانتاج أو المستخدمات ، والثانية هي دخول المشروعات . ودخول المشروعات تتحدد على هذا النحو لاحقا *ex post* ويعد الانتاج بعكس دخول عناصر الانتاج الأخرى .

وبطبيعة الأحوال فإن تقدير استخدام ما يملكه كل فرد أو وحدة اقتصادية من عناصر انتاج مباشرة في انتاجه الخاص أو تأجيره لمشروعات أخرى والحصول على دخل مقبل ذلك — يتوقف على المقارنة بين الدخول التي يمكن الحصول عليها في كلا الحالتين . ويمكن أن نقول أن المشروعات تلك عنصرا خاصا هو **القدرة التنظيمية** (١) . وهذا العنصر شأن بقية عناصر الانتاج عنصر محدود وترد عليه بعض خصائص عدم القابلية للتجزئة بها يؤدي الى تحديد حجم المشروعات على ما سبق أن ذكرنا (٢) .

ونحن نفترض في دراستنا لسلوك المشروعات في سوق المستخدمات أن هذه المشروعات لا تتمتع بأية سيطرة على ائتمان المستخدمات ، وبذلك نستبعد — بمقتضى الفرض — صور الاحتكار المختلفة في هذه السوق . والفرض من هذا الفرض هو تبسيط الدراسة في هذا الجزء قدر الإمكان ، ولكن ليس معنى هذا الفرض أن تأثير **مجموع** المشروعات غير ملموس . فما نقصده هو أن مشروع واحد على حدة لا يؤثر في ائتمان المستخدمات ، ولكن المشروعات في مجموعها يمكن أن تؤثر في هذه الائتمان وهذا ما يدخل في العناصر الخارجية للمشروع والمتعلقة بالصناعة .

والحقيقة أنه إذا لم توجد عناصر خارجية عن المشروع — ومنمثلة بالصناعة — لكان منحى عرض الصناعة هو مجموع منحنيات النفقات الحدية للمشروعات في خلال المدة محل النظر . وأهمية ادخال هذه العناصر الخارجية للمشروعات والمتعلقة بالصناعة هو ببيان كيف يختلف عرض الصناعة عن مجرد منحنيات النفقات الحدية للمشروعات (٣) .

اثمان المستخدمات وتحديد الفن الانتاجي :

سبق ان رأينا من دراستنا لظروف الانتاج الفنية كيف تتحدد منطقة الاحلال او منطقة الاختيار وداخل هذه المنطقة يمكن اختيار الفن الانتاجي ونسب المستخدمات . ولكن الاختيار بين الامكانيات المتاحة تقتضى بالإضافة الى ذلك معرفة اثمان المستخدمات ، فهذا وحده من شأنه ان يلقى ضوءا على النفقات المترتبة على الانتاج . فيجب ان تتوافر لدينا معلومات عن النفقات او الاثمان التي تتبادل بها هذه المستخدمات في السوق . وفي ضوء هذه الاثمان والنفقات ومع معرفة ظروف الانتاج الفنية يتحدد الفن الانتاجي . المستخدم .

وفي هذا يتشابه الوضع مع ما سبق ان تعرضنا له عند الحديث عن سلوك المستهلك . فلا يكفي ان نعرف ظروف الاذواق كما تحدها خريطة منحنيات السواء بل يجب فوق ذلك ان نعرف اثمان السلع المعروضة في السوق حتى يمكن تحديد سلوك المستهلك .

وكما احتاج الأمر في حالة المستهلك الى معرفة خط الثمن او خط الدخل او الميزانية لبيان المعدل الذي تتبادل به السلع في السوق ، فاننا نحتاج هذا الى ما يعرف بخط او منحنى **النفقة الثابتة** (١) الذي يبين المعدل الذي تتبادل به المستخدمات في السوق . وبين منحنى النفقة الثابتة ما يمكن الحصول عليه من المستخدمات بقدر ثابت من النفقات ، ومن ثم يعبر ميل هذا المنحنى عن معدل الاثمان التي تدفع للحصول على أحد المستخدمات بالنسبة للآخر . ومن الواضح ان هذا المنحنى يقلب قيد الميزانية في حالة المستهلك (٢) . ونبين في الشكل الآتي هذا المنحنى :

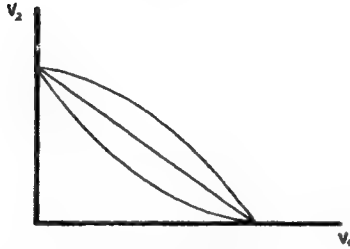
Isocost

(١)

R. BILAS, Microeconomic Theory op. cit. p. 107.

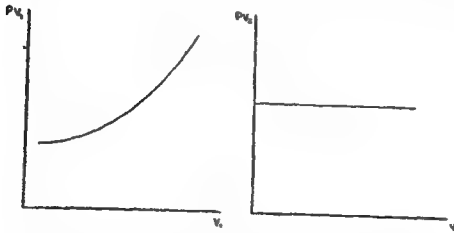
(٢)

وانظر ايضا جلال احمد امين ، مبادئ التحليل الاقتصادي ، سابق الاسارة اليه ص ١٧٧



شكل ٧٢ - منحنى النفقة الثابتة

فإذا كان المعدل الحدى للأحلال للاتفاق ثابتا بين المستخدمين بمعنى أن الثمن ثابت فإن منحنى النفقة الثابتة يكون خطا مستقيما . وإذا كان هذا المعدل متزايدا بمعنى أن ثمن المستخدم يتزايد مع زيادة استخدامه ، فإن منحنى النفقة الثابتة يكون مقعرا نحو نقطة الأصل . وإذا كان المعدل متناقصا بمعنى أن ثمن المستخدم يتناقص مع زيادة استخدامه ، فإن منحنى النفقة الثابتة يكون محدباً نحو نقطة الأصل . والمجالات التي تثير أهمية عملية هي حالة الخط المستقيم والمنحنى المقعر نحو نقطة الأصل ، وبعبارة أخرى حالة ثبات ائتمان المستحقات وحالة نزاييد هذه الائتمان مع زيادة الطلب عليها . ويمكن أن نعبر عن ذلك بالأشكال الآتية :



٧٣ - ب - تزايد الائتمان

٧٣ - ١ - ثبات الائتمان

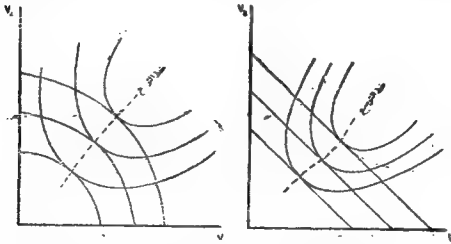
شكل ٧٣ - ائتمان المستحقات

فى الشكل ٧٣ - أ نجد أن ثمن المستخدم لا يتغير مع زيادة الطلب عليه ، وفى الشكل ٧٣ - ب نجد أن هذا الثمن يتزايد مع زيادة الطلب .

ويمكن القول بأن هذه التفرقة بين ثبات اثنان المستخدمين وتزايدها - ترتبط بتفرقة أخرى بين المدة الطويلة والمدة القصيرة . ففى المدة القصيرة تكون بعض العناصر ثابتة أو محدودة إما فى المدة الطويلة فإن كافة العناصر تكون متغيرة . ولذلك فإن ثبات اثنان المستخدمين يصلح للمدة الطويلة فى حين أن تزايدها يتفق أكثر مع المدة القصيرة .
توازن المشروع ، اختيار نسب المستخدمين :

مضى عرفنا ظروف الإنتاج الفنية كما نحددنا منحنيات الناتج المتساوى من ناحية واثنان المستخدمين كما نحددنا منحنيات النفقة الثابتة من ناحية أخرى ، فالتا نستطيع أن نحدد توازن المشروع فيما يتعلق باختيار نسب المستخدمين فى الإنتاج .

وسلوك المشروع فى سبيل الإنتاج بأفضل الوسائل المتاحة له يقضى أن يختار نسب المستخدمين التى تتحقق عندها تساوى المعدل الحدى للاحلال الفنى بين المستخدمين مع المعدل الحدى للاتفاق على هذه المستخدمين . ويمكن أن نعبر عن ذلك بيانياً بالنقطة التى يمس فيها أحد منحنيات الناتج المتساوى بخط أو منحنى النفقة الثابتة . كما فى الأشكال الآتية :



شكل ٧٤ - أ - ثبات اثنان المستخدمين شكل ٧٤ - ب - تزايد اثنان المستخدمين
شكل ٧٤ - اختيار الفنى للانتاجى وخط التوسع

ونعرف ان المعدل الحدى للاحلال الفنى يتوقف على النسبة بين الانتاجية الحدية للمستخدمين (١) . لما المعدل الحدى للاتفاق على المستخدمين فانه يتوقف على النسبة بين الاتفاق الحدى على كل من المستخدمين ، وفى حالة ثبات الاثمان فانه يتوقف على النسبة بين اثمان المستخدمين . وعلى ذلك فانه فى حالة ثبات اثمان المستخدمين يتحدد توازن المشروع فيما يتعلق بالفن الانتاجى على تحقيق المساواة بين النسب فى الانتاجية الحدية للمستخدمين وبين نسب اثمان هذه المستخدمين . ويمكن ان نضع شرط هذا التوازن فى صورته العامة على هذا النحو :

$$\frac{\text{الانتاجية الحدية الفنية للمستخدم ا}}{\text{الاتفاق الحدى على المستخدم ا}} = \frac{\text{الانتاجية الحدية الفنية للمستخدم ب}}{\text{الاتفاق الحدى على المستخدم ب}}$$

او بشكل آخر :

$$\frac{\text{الانتاجية الحدية الفنية للمستخدم ا}}{\text{الاتفاق الحدى على المستخدم ا}} = \frac{\text{الانتاجية الحدية الفنية للمستخدم ب}}{\text{الاتفاق الحدى على المستخدم ب}}$$

وهذا امر طبيعى . فاذا كان معدل الحدى للاحلال للفن وهو يعنى النسبة بين الانتاجية الحدية للمستخدمين ، فانه يشير الى انه يمكن تعويض النقص فى أحد المستخدمين باضافة عدد معين من المستخدمين الآخر . فاذا كان الاتفاق الحدى فى السوق للحصول على احد هذه المستخدمين اكثر او اقل من هذا المعدل فان معنى ذلك ان هناك خسارة او كسب يتعرض له المشروع . فاذا كان معدل الاحلال الحدى بين المستخدمين هو ٣ : ١ بمعنى أن نقص المستخدم الاول بوحدة يعوضه تماما من حيث الناتج ثلاث وحدات من المستخدم الثانى . فاذا كان ثمن المستخدم الاول فى السوق اقل من ثلاثة مرات بالنسبة للمستخدم الثانى ، فان مصلحة المشروع أن يزيد من استخدام هذا المستخدم على حساب المستخدم الثانى حتى يحقق اكبر قدر من الكسب . وعلى العكس فاذا كان ثمن هذا المستخدم الاول اكثر من ثلاث مرات بالنسبة

للمستخدم الثاني ، فإن مصلحة المشروع هي أن ينقص من استخدام هذا المستخدم حتى يتجنب جزءا من الخسارة .

ولكننا نعرف أن هناك تناقضا في الإنتاجية الحدية لكل مستخدم بعد حد معين ، ولذلك فإن استمرار المشروع على إحلال المستخدم الرخيص نسبيا لابد وأن يؤدي إلى تناقص إنتاجية الحدية ، حتى تصل إلى وضع يتساوى فيه معدل الإحلال الحدي بين المستخدمين وبين معدل الاتفاق الحدي عليهما . فهنا لا يجد المشروع أية مصلحة في تعديل نسب استخدام في الإنتاج . ونقول بأنه يصل إلى وضع التوازن .

ونلاحظ أن نقطة التوازن على هذا النحو لابد وأن تكون في منطقة الإحلال التي سبق أن أشرنا إليها وحيث يتحدد الاختيار الحقيقي بين نسب المستخدمين الممكنة (١) . وأهمية إثبات المستخدمين السائدة هي بيان أي من هذه النسب يمثل الفن الإنتاجي المناسب . وعند هذه النقطة نحد أن الإنتاجية الحدية لكل من المستخدمين موجبة وكذا إثبات هذه المستخدمين .

وبمجرد أن تتحدد نسبة المستخدمين اللازمة للإنتاج وإثبات هذه المستخدمين ، فإن نفقة الإنتاج تتحدد . وعند زيادة الإنتاج لابد من زيادة الاتفاق والانتقال إلى نقطة جديدة للتوازن على منحني جديد للناتج المتساوي . ومن مجموع نقط التوازن نستطيع أن نعرف ما يسمى بخط توسع أو نمو المشروع (٢) . ومن الواضح أن خط نمو أو توسع المشروع يبين العلاقة بين الإنتاج وبين النفقات في ظل أفضل نسبة ممكنة للمستخدمين . ولذلك فإنه على ضوءه يمكن تحديد نفقة الإنتاج .

النفقات :

يمكن أن نستخلص مما تقدم أن النفقة التي يتحملها المشروع تتوقف على إثبات المستخدمين من ناحية وعلى مدى قدرة المشروع استخدام هذه المستخدمين بكفاءة من ناحية أخرى (٣) وهو ما يقتضى منه تحقيق المساواة بين معدلات الإحلال الحدي مع معدلات الاتفاق على ما رأينا .

R. FRISCH, Theory of Production, op. cit. p. 149

(١)

Expansion path

(٢)

LEFTWICH, Price System, op. cit. p. 136

(٣)

ويمكن تقسيم النفقات تقسيمات متعددة تساعدنا على التحليل .

فهناك نفقات **صريحة** (١) و**نفقات ضمنية** (٢) . فاما النفقات الصريحة فهي النفقات التي يتحملها المشروع ويظهر في شكل خروج مدفوعات منه الى وحدات أخرى . واما النفقات الضمنية فهي الراجعة للمستخدمات المملوكة للمشروع والتي لا يدفع عنها شيئا بشكل صريح يظهر في حساباته لمصلحة وحدات أخرى . وينبغي ان يكون مفهوما ان كلا من هذين النوعين لابد وان يدخل في حساب نفقات المشروع . فنحن عندما نتحدث عن النفقة لا نقصد فقط المبالغ التي دفعت لوحدات أخرى اثناء الإنتاج ، وانما نقصد كل التوضيحات التي صاحبت الإنتاج أو ما سبق ان اطلقنا عليه اسم نفقة الاختيار أو نفقة الفرصة المضاعة (٣) .

كذلك يمكن ان نميز في النفقات الكلية التي يتحملها المشروع بحسب قدرته على التحكم فيها وفقا لحجم الإنتاج .

فهناك **النفقات الثابتة** أو **النفقات التي لا يمكن تجنبها** (٤) . فطالما دخل المشروع في حلبة الإنتاج فان هناك حدا ادنى من النفقات لابد وان يتحملة بصرف النظر عن حجم الإنتاج ، وهو يضطر لتحمله ولو اضطر ... مؤقتا ... الى ايقاف الإنتاج كلية - طالما لم يقرر ترك الإنتاج نهائيا . ونلاحظ انه لا يوجد ترابط ضروري بين هذه النفقات الثابتة وبين المستخدمين أو عناصر الإنتاج الثابتة . فقد تتحمل المشروع نفقات ثابتة عن مستخدمات متغيرة . كما لو تعاقد المشروع مع عدد من المهندسين خلال فترة معينة ولم يتمكن المشروع من بداية العمل في الوقت المحدد . فهنا يتحمل المشروع بهذه النفقات الثابتة عن عناصر أو مستخدمات متغيرة .

وهناك **النفقات المتغيرة** أو **التي يمكن تجنبها** (٥) . فهذه نفقات يتحملها للمشروع وهي تتوقف على الإنتاج وان لم نتوقف لعى نتيجة النشاط ومدى نجاحه . فهذه النفقات تتغير مع تغير حجم الإنتاج . وهنا ايضا فانه لا يوجد

explicit costs

(١)

implicit costs

(٢)

G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit. p. 105

(٣)

Unavoidable, fixed costs

(٤)

avoidable, variable costs

(٥)

ارتباط ضرورى بين النفقات المتغيرة وبين المستخدمة او عناصر الانتاج المتغيرة .

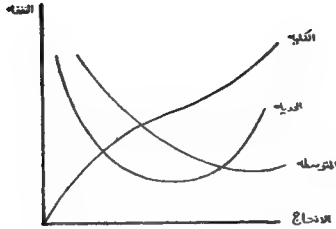
وهناك **الأرباح** وهذه تتميز بأنها لا تتوقف على الانتاج فقط وانما على **نتيجة النشاط** ، ولذلك فانه لا يمكن تحديدها مقدما . وهذه الأرباح تنفع مقابل القدرة التنظيمية التي سبق أن تعرضنا اليها . والواقع ان القدرة التنظيمية كعنصر من عناصر الانتاج تستحق دخلا ومن ثم فانه ما تحصل عليه يعتبر جزءا من نفقة الانتاج . وفى هذه الحدود فان الأرباح لا بد وأن تحسب ضمن النفقات .

ويجب التمييز بين الأرباح المحققة والأرباح الموقعة ، فاذا زادت الأرباح المحققة على الأرباح المتوقعة فانه يمكن القول بأن هناك **أرباحا غير عادية** او **أرباحا صافية** وهى ليست مقابل القدرة التنظيمية وانما مقابل المخاطر وعدم اليقين .

النفقات الكلية والمتوسطة والحدية :

النفقات الكلية تتضمن كافة ما يتحمله المشروع من نفقات فى سبيل الانتاج . ومن الطبيعي أن نتوقع أن هناك علاقة بين النفقة الكلية وبين حجم الانتاج ، وبذلك نستطيع أن نتحدث عن دالة النفقة الكلية كما يمكن التعبير عنها بيانيا . والواقع أن منحني النفقة الكلية يمكن أن يأخذ اشكالا متعددة بحسب ظروف عرض المستخدمة ودالة الانتاج فى المشروع (١) .

ويمكن أن نستخلص من منحني النفقة الكلية منحنيات النفقة المتوسطة والحدية على ما سبق أن رأينا فى صدد العلاقة بين الكميات الكلية والكميات المتوسطة والحدية . ويبين الشكل الآتى هذه العلاقات .



شكل ٧٥ - النفقات الكلية والمتوسطة والحدية

كذلك يمكن الحديث عن النفقة الكلية الثابتة والنفقة الكلية المتغيرة .
 ومنها يمكن حساب النفقة المتوسطة المتغيرة والنفقة المتوسطة الثابتة .
 أما النفقة الحدية فانها تتوقف على معدل التغير في النفقة الكلية ولذلك فانه
 لا يوجد فرق بين استخلاص النفقة الحدية من منحنى النفقة الكلية الاجالية
 او من منحنى النفقة الكلية المتغيرة . فقد سبق ان اشرنا الى ان اضافة كمية
 ثابتة لا يؤثر على الكميات الحدية (١) والفرق بين النفقة الكلية الاجالية
 والنفقة الكلية المتغيرة هو كمية ثابتة هي النفقة الثابتة ، ولذلك فهي لا تؤثر
 على النفقة الحدية . ويمكن التعبير عن ذلك بالقول بأن النفقة الحدية تتوقف
 فقط على ميل النفقة الكلية المتغيرة .

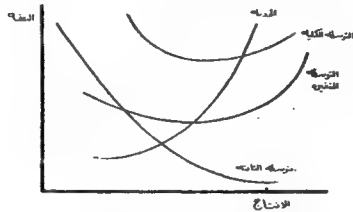
ويمكن اعتبار النفقة المتوسطة المتغيرة حالة خاصة من النفقة الحدية .
 عموماً تبين لماذا يحدث من تغير في النفقات نتيجة لتغير الإنتاج . ولكن بدلا
 من تغير الإنتاج بكميات صغيرة — كما في حالة النفقات الحدية — فان التغير
 اللازم هو نفس الحجم من الإنتاج (٢) .

(١) انظر سابقا ص ٢٧١

M. FRIEDMAN, op. cit. p. 107

(٢).

كذلك نلاحظ أن النفقة المتوسطة الثابتة تتناقص باستمرار وهي تأخذ عند التعبير البياني شكل قطع متزايد (١) .
ونبين في الشكل الآتي العلاقة بين هذه المنحنيات المتوسطة والحدية .



شكل ٧٦ - النفقات المتوسطة والحدية

ومن الواضح من هذا الشكل أن منحنى النفقة الحدية يقطع منحنيات النفقات المتوسطة المتغيرة والكليّة في أدنى نقطة . كذلك نلاحظ أن منحنى النفقة المتوسطة المتغيرة يقترب من منحنى النفقة المتوسطة الكلية مع زيادة الإنتاج نتيجة لاستمرار تناقص النفقة المتوسطة الثابتة .

النفقات والمدة :

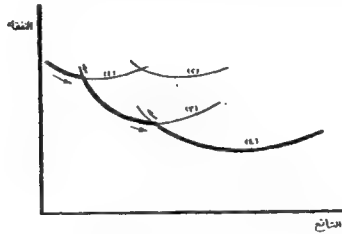
تتوقف علاقة النفقات بالإنتاج على المدة التي تأخذها في الاعتبار . وعندما نتحدث هنا عن المدة فإتينا نشير إلى مدى قدرتنا التغير في المستخدمات أو عناصر الإنتاج . وهنا ينبغي أن نحدد المقصود بالقدرة على التغير في المستخدمات . ذلك أنه يمكن دائماً التغير في المستخدمات إذا كنا على استعداد لدفع لية **أثمان** . ولذلك فإن المقصود بالقدرة على التغير في المستخدمات هو إمكان تحقيق ذلك دون تغيير (محسوس) في **أثمان** هذه المستخدمات .

(١) Rectangular hyperbola ، انظر .

Jacob VINER, Cost curves and supply curves,
Zeitschrift für Nationalökonomie 1913, in Readings in Price theory 1951, p. 203

ويطلق تعبير **المدة القصيرة جدا** على الظروف التي لا يمكن فيها تغيير **المستخدمات** ، و**المدة القصيرة** (او المتوسطة) حيث يمكن تغيير **المستخدمات** او **العناصر المتغيرة** (مثل المواد الأولية) ، و**المدة الطويلة** حيث يمكن اجراء **كافة المتغيرات** بما في ذلك تغيير حجم او نطاق المشروع والانتقال بين **الصناعات المختلفة** .

وغنى عن البيان ان **المدة** بهذه المعاني هي مجرد تعريفات وانها تبين **اطارا للظروف** التي يتم فيها **التحليل** . فالـ **مدة** هنا ليست فترة زمنية محددة وانها هي مجموعة من **الشروط** و**اطار للظروف** التي يتم فيها **الانتاج** . والخلاف بين **المدة القصيرة** و**المدة الطويلة** يتعلق بحجم **المتغيرات** التي تسمح بها . ففي **المدة القصيرة** نفترض ثبات بعض **المستخدمات** في حين ان **المدة الطويلة** تسمح بإمكان تغيير **كافة** **المستخدمات** . ولذلك فانه من الطبيعي ان نتوقع ان تكون **النفقة** في **المدة القصيرة** اكبر منها في **المدة الطويلة** ونستطيع ان نرسم لاي مشروع مجموعة من **منحنيات النفقة** تختلف فيما بينها من حيث **المدة المأخوذة في الاعتبار** . كما في الشكل الآتي :



شكل ٧٧ - منحنيات النفقة

فهنا نجد أننا بصدد عدد من **منحنيات النفقة** بحسب **المدة المأخوذة في الاعتبار** . ومن الطبيعي ان نتوقع ان يكون **منحنى النفقة** ادنى كلما طالت **المدة** . ومن هذه **المنحنيات المتعددة** نستطيع ان نستخلص **منحنى النفقة** في

المدة الطويلة ، وهو ما يطلق عليه أحيانا اسم **منحنى الغلاف**(١) . نكّل حجم من أحجام المشروع منحني النفقة المقابل . وكلما زاد الحجم كلما قلت النفقات عادة حتى تصل الى حد معين تبدأ معه مساوية الإنتاج الكبير في الظهور . ونحن نعرف أن تغيير حجم المشروع لا يتحقق الا في المدة الطويلة .

وفي الشكل المتقدم (٧٧) نجد عدة منحنيات للنفقة بحسب حجم المشروع ونستطيع أن نقول بأن منحني النفقة في المدة الطويلة يمثل الأجزاء المؤثرة في سلوك المشروع من كل حجم من الأحجام . فعند الحجم (١) مثلا في الشكل المتقدم يصل المشروع عند وضع معين يكون من مصلحته أن يزيد الحجم — اذا توافر لديه المدة الكافية — الى الحجم (٣) ، وبعد حد معين يجد من مصلحته أن يزيد من الحجم الى (٤) . وهذه الأجزاء من منحنيات النفقة في المدة القصيرة هي التي تمثل النفقة في المدة الطويلة وهي ما يعرف بمنحنى الغلاف . ومن الواضح أن منحني النفقة في المدة الطويلة بهذا الشكل ليس بناء مستقلا عن منحنيات النفقة في المدة القصيرة وانما هو مشتق منها مباشرة ويتكون من الأجزاء الهلابة والمؤثرة في كل منحني(٢) .

وكان البعض يعتقد(٣) أن منحني الغلاف يتكون من المماس المار بأدنى نقطة في منحنيات النفقة في المدة القصيرة ، وبحيث يكون منحني النفقة في المدة الطويلة هو مجموع أدنى نفقات في المدد القصيرة . ولكن يتضح مما ذكرناه أن هذا ليس صحيحا وأن منحني النفقة في المدة الطويلة ليس سوى مجموعة من منحنيات النفقة في المدة القصيرة وليس من الضروري أن تكون هذه هي أدنى نقطة على منحني النفقة في المدة القصيرة .

والواقع أن منحني الغلاف أو منحني النفقة في المدة الطويلة لا يمكن أن يمر في أدنى نقطة على منحني النفقة في المدة القصيرة الا عند الحجم الذي يعرف عنده المشروع اقل نفقة متوسطة ممكنة . لما في غير هذا الحجم فإن مصلحة المشروع الا يتوقف في المدة الطويلة عند أدنى نقطة على منحني

Envelop curve (٢)

E. CHAMBERLIN, Monopolistic Competition., Appendix B, op. cit. p. 235 (٢)

J. VINER, Cost Curves and Supply Curves, op. cit. p. 215 (٣)

ومع ذلك فقد غير فاينر نفسه عن موقفه عن إعادة نشر مقاله .

النفقة في المدة القصيرة (١) .

ففى الشكل المتقدم ليس من مصلحة المشروع — اذا أتبع له الوقت الكافى لاجراء كافة التعديلات — ان يصل الى احدى نقطة على منحنى النفقة (١) اذا أنه يستطيع بزيادة الحجم الانتقال الى المنحنى (٣) وتحقيق ربح اكبر ، وهكذا . ولذلك فان منحنى النفقة فى المدة الطويلة لا يمر دوماً بادنى نقطة على منحنى النفقات فى المدة القصيرة كما ذكرنا ، ويتكون ذلك المنحنى من الأجزاء ذات الأهمية وهى التى بينهاها على الشكل بالخط السميك .

ونلاحظ أنه اذا لم تكن كافة أجزاء منحنيات النفقة فى المدة القصيرة متعلقة بمنحنى الغلاف ، فكذلك ليس كل منحنيات النفقة متعلقة به . ففى الشكل المتقدم مثلاً المنحنى (٢) لا صلة له بمنحنى الغلاف ، لان المشروع يستطيع ان يحقق وفراً أكثر باستخدام الأحجام (١) و (٣) .

كذلك ينبغى ان نلاحظ ان منحنى الغلاف وقد نتج من مجموع منحنيات النفقة فى المدة القصيرة على النحو المتقدم ، فإنه ليس منحنى على النحو المألوف . وبوجه خاص فهو ليس قابلاً للاعكاس (٢) ولا يسمح بالانتقال فى الاتجاهين . فعند زيادة الحجم من « ١ » الى « ٣ » تنتقل الى المنحنى الجديد للنفقة . ولكن زيادة حجم المشروع تعنى وضع رأس مال ثابت وطاقة محددة لا يمكن التخلص منها مباشرة . ولذلك فإنه عند انقراض حجم الإنتاج لا نعود من جديد الى منحنى النفقة للحجم السابق وانما نتحرك على المنحنى الجديد لهذا الحجم ففى المدة الطويلة عند الانتقال من حجم الى حجم أكبر وفى اتجاه زيادة الإنتاج تنتقل على منحنيات النفقات المؤثرة من كل حجم ، ولكن عند الرغبة فى انقراض الإنتاج فإننا نتحرك على نفس المنحنى الذى تحدد عنده حجم المشروع .

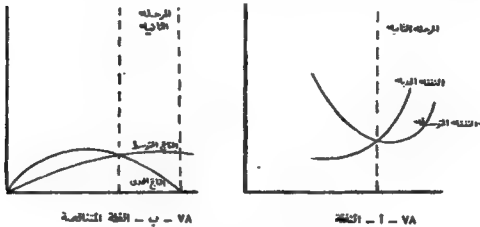
أشكال منحنيات النفقة :

U تأخذ منحنيات النفقة عادة شكل هلالى يقترب من الحرف الأجنبى

ويبرجع ذلك الى بعض الظروف الفنية للإنتاج التى سبق ان تعرضنا لها
فيما سبق سواء من حيث قانون تناقص الغلة أو النسب المتغيرة من ناحية
أو من حيث مزايا ومساوىء النطاق من ناحية أخرى .

فهناك علاقة أكيدة بين منحنيات النفقة فى المدة القصيرة وبين قانون
'الغلة المتناقصة' ، وتبدو علاقة عكسية تماماً بين النفقات المتوسطة والحدية
من ناحية والناتج المتوسط والحدى من ناحية أخرى ، بحيث يبدو أحدهما
صورة عكسية للآخر .

فمقلوب الإنتاجية الحدية للمستخدم يعادل النفقة الحدية مقدرة
ببوحداث من هذا المستخدم (١) . ونستطيع ان نبين فى الشكل الآتى العلاقة
بين منحنيات النفقة فى المدة القصيرة وبين قوانين الغلة المتناقصة .



شكل ٧٨ - النفقة فى المدة القصيرة والغلة المتناقصة

وقد سبق ان اشرنا الى ان المدة القصيرة هى التى لا تسمح باجراء
كلية التغييرات ، ومن ثم تفيد ثبات بعض العناصر أو المستخدمات — حجم
المشروع عادة . ولذلك فالتنازى ان تعريف المدة القصيرة فى صدد النفقات
يوفر كافة شروط انطباق قانون تناقص الغلة .

واذا انتقلنا الى منحنى النفقة في المدة الطويلة فمقتضى لا نحتاج في تفسيره الى اكثر مما قلناه في صدد مزايا ومساوئ النطاق او الحجم (١) . ومن الطبيعي أن نتوقع أنه بعد حد معين تبدأ مساوئ النطاق في الظهور ونفد ذلك . يأخذ هذا المنحنى أيضا الشكل الهلالي الذي سبق أن رأينا . والفارق بين منحنيات النفقة في المدة الطويلة وبين منحنيات النفقة في المدة القصيرة ، هو أن الأولى أكثر تفلطحاً من الثانية (٢) .

ويترتب على الاعتراف بوجود مساوئ النطاق أن يظهر حجم أمثل للمشروع (٣) وذلك عندما نصل الى أدنى نقطة على منحنى النفقة المتوسطة في المدة الطويلة . والواقع أنه إذا استبعدنا فكرة وجود مساوئ للنطاق أو الحجم ، فإن مشكلة تحديد حجم المشروع تصبح غير محددة — على الأقل من ناحية العرض .

منحنيات عرض المشروع : الرغبة في تحقيق أقصى ربح :

تلمع منحنيات النفقة دوراً هاماً في حياة المشروع . فسلوك المشروع يتحدد برغبته في الحصول على أقصى ربح ممكن وذلك بزيادة إيراداته على نفقاته ، وتعظيم الفرق بينهما .

وفي المدة الطويلة تحقق المشروعات المساواة بين الإيرادات والنفقات . فإذا لم تكن الإيرادات كافية لتغطية النفقات فإنه لا محل لبقاء المشروع في النشاط وهو يفضل أن يتركه كلية ، والمدة الطويلة تسمح بهذا التغيير . كذلك إذا كان المشروع يحقق أرباحاً صافية بأن كانت إيراداته أعلى من نفقاته ، فإنه يمكن في المدة الطويلة أن تدخل مشروعات جديدة الى النشاط وتشارك في الأرباح مما يؤدي الى إزالة هذه الأرباح الصافية . ويستثنى من ذلك طبعاً الأحوال التي توجد فيها عقبات تحول دون دخول مشروعات جديدة الى الصناعة — كما يحدث في كثير من صور الاحتكار على ما سنرى . وفي مثل هذه الأحوال فإنه من الممكن أن تستمر الأرباح الصافية .

(١) جلال أحمد أمين ، نفس المرجع ، ص ٢٠٨

M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. p. 114.

(٢)

Optimum size of the firm

(٣)

وقد يثور التساؤل عما يبقى المشروع في النشاط اذا كان لا يحقق ارباحا صافية . ولكننا نود هنا ان نحدد المقصود بالأرباح الصافية حتى نزيل كل التباس . فقد سبق ان ذكرنا اننا نعتبر العائد المناسب للتنظيم أو الأرباح العادية جزءا من عناصر النفقة . أما الأرباح الصافية فهي ما جاوز الأرباح العادية اللازمة لبقاء المشروع في النشاط . وعلى ذلك فان المشروع يحقق عائدا ودخلا كافييا رغم زوال الأرباح الصافية في المدة الطويلة .

وإذا كان الأصل هو ان المشروع يحقق المساواة بين ايراداته ونفقاته في المدة الطويلة ، فليس هناك ما يضمن ذلك في المدة القصيرة . فقد لا ينجح المشروع في تغطية كل نفقاته بحيث تقصر ايراداته عن الوفاء بكل نفقاته . ومع ذلك فانه ينبغي في هذه الحالة — كما سرى — ان تغطي ايراداته **النفقات المتغيرة** . ولذلك فان المقارنة مع النفقات المتغيرة تلعب دورا أساسيا عند تحديد سلوك المشروع . وقد سبق ان اشرنا الى ان فكرة التعميم تتعلق بوجه خاص بالكميات الحدية ، ولذلك فان **النفقات الحدية** تلعب دورا أساسيا في تحديد سلوك المنتج . وهذه النفقات الحدية تتوقف كما نعرف على النفقات المتغيرة .

وهناك ابران ينبغي على المشروع ان يحدد موقفه ازاءها . هل هناك محل لانتاج أى شيء والدخول في حلبة الانتاج ؟ ثم اذا تقرر الانتاج مما هي افضل كمية أو ما هو عرض المشروع المناسب ؟ فالمسؤال الاول يتعرض لبقاء المشروع في النشاط أو تركه كلية ، والثاني يتعرض لعرضه اذا قرر البقاء في النشاط . وفي جميع الاحوال فان القرار يتوقف على المقارنة بين الإيرادات والنفقات . وتتوقف الإيرادات على ظروف الطلب على كل سلعة رغو . كما يقتضى معرفة هيكل الاسواق ، ولذلك فاننا ندرس هذا الجانب في الفصلين القادمين . أما ما يتعلق بالنفقات واثرها على سلوك المشروع فهو ما نناقشه هنا .

وبالنسبة للمسؤال الاول فان الأمر يتوقف على المقارنة بين **الإيرادات المتوسطة وبين النفقات المتغيرة المتوسطة** . فإذا لم تكن هذه الإيرادات المتوسطة كافية لتغطية النفقات المتغيرة المتوسطة ، فان القيام بالانتاج يضيف الى المشروع نفقات جديدة كان أولى به تجنبها اذا امتنع عن الانتاج

كلية . ونلاحظ اننا ننظر هنا الى الإيرادات المتوسطة كحالة خلاصة من الإيرادات الحدية . فهي إيرادات حدية لا تنتج من التغير في الإنتاج بوحدة واحدة صغيرة ، وانما من تغير الإنتاج بشكل كبير عندما نقرر الإنتاج أو عدم الإنتاج كلية (١) . وعلى ذلك فالمنتج لا يخل في النشاط الا اذا كانت الإيرادات المتوسطة اعلى من النفقات المتغيرة المتوسطة .

واذا انتقلنا الى السؤال الثانى اذا تقرر الإنتاج فان الحجم لذى يقرر المشروع عرضه يتوقف على المقارنة بين **الإيراد الحدى** وبين **النفقة الحدية** . فمرغبة المشروع في تحقيق أقصى ربح ممكن — واذا كانت إيراداته المتوسطة تغطى نفقاته المتغيرة المتوسطة — تقتضى منه ان ينتج تلك الكمية التى يتساوى فيها الإيراد الحدى مع النفقة الحدية . وبذلك يشترط :

$$\text{الإيراد الحدى} = \text{النفقة الحدية}$$

وقد سبق ان رأينا شرط توازن المنتج بالنسبة للفن الإنتاجى ونسب استخدام المستخدمات . ونستطيع الآن ان نهد هذا الشرط بحيث يشمل ايضا حجم انتاج المشروع ، وذلك على النحو الآتى :

$$\frac{\text{الإنتاجية الحدية الفنية للمستخدم أ}}{\text{الانفاق الحدى على المستخدم أ}} = \frac{\text{الانفاق الحدى على المستخدم ب}}{\text{الإنتاجية الحدية الفنية للمستخدم ب}}$$

$$\frac{1}{\text{الإيراد الحدى}} = \frac{1}{\text{النفقة الحدية}} = \dots =$$

والآن وقد عرفنا سلوك المشروع ، فامنا نستطيع ان نستخلص **منحنى عرض المشروع** من هذه المعلومات .

ونلاحظ اننا فى هذه المرحلة نتكلم عن عرض المشروع وحيث نبين العلاقة بين الكميات المعروضة وبين **الإيرادات** وليس بينها وبين **الثمن** كما فى حالة العرض العادية التى تحدثنا عنها فى الباب الثانى من هذا الكتاب . وحتى

ننتقل من الإيرادات الى الثمن فلابد ان نعرف شكل السوق التي يبيع فيها المشروع . وهذا ما سنفعله في الفصل القادم . ولذلك فان حديثنا هنا عن عرض المشروع لا زال يمثل خطوة في سبيل الوصول الى العرض كما عرفناه سابقا .

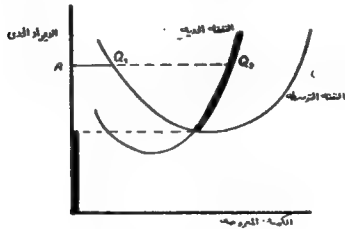
ونبدا بالقول بأن هناك احتمالين أمام شكل الانتاج الذي يعرضه المشروع . فقد يكون المشروع غير قادر الا على انتاج كمية معينة او عدم الانتاج كلية . فهنا المشروع ليس لديه خيار فيما يتعلق بحجم الانتاج ، وانما الخيار المطروح عليه هو الانتاج او عدم الانتاج . وطبعاً هذه حالة غير عادية ، والاصل ان يكون المشروع قادراً على انتاج كميات متعددة يختار بينها بحيث يستطيع ان يزيد او ينقص من حجم الانتاج .

وبالنسبة للحالة الاولى ، فان العبارة هي بمنحى النفقات المتغيرة المتوسطة . فالشروع لن يقوم بالانتاج الا اذا كانت الإيرادات المتوسطة أعلى او مساوية للنفقات المتغيرة المتوسطة . وفي هذه الحالة فان عرض المشروع كدالة بين الكمية وبين الإيرادات المتوسطة تتوقف على شكل النفقات المتغيرة المتوسطة . وطالما انه في هذه الحالة لا يوجد أمام المشروع سوى كمية واحدة يستطيع انتاجها او عدم الانتاج كلية ، فان عرض المشروع يمثل بنقطة تبين النفقة المتغيرة المتوسطة في المدة القصيرة والنفقة المتوسطة الكلية في المدة الطويلة .

أما في الحالة الثانية وحيث يمكن للمشروع ان ينتج كميات متعددة ، فان العبارة — في الاصل — بمنحى النفقة الحدية على ان الامر يحتاج الى تفصيل .

نعرف ان منحى النفقة يأخذ عادة شكلاً هلالياً . وفي مرحلة تزايد النفقة تكون النفقة الحدية أكبر من النفقة المتوسطة . وفي هذه المرحلة يتحدد عرض المشروع بمنحى النفقة الحدية . فرغبته في الحصول على أقصى ربح ممكن تجعله يساوى بين الإيراد الحدى وبين النفقة الحدية ، ولذلك فإنه يستعد لعرض الكميات التي توفر إيراداتاً حدياً مساوية للنفقة الحدية . ويصبح عرض المشروع في هذه المرحلة مطابقياً لمنحى النفقة الحدية .

لما اذا كانت النفقة متناقصة فان النفقة الحدية تكون اقل من النفقة المتوسطة ، ومساواة الإيراد بالنفقة الحدية يعنى ان هذه الإيرادات لن تكفى لتغطية النفقات المتوسطة . ولذلك يرى البعض (١) أن العبارة هنا بالعلاقة بين الإيراد المتوسط وبين النفقة المتوسطة . ففى مرحلة تناقص النفقات يكون منحى عرض المشروع عبارة عن منحى النفقة المتوسطة فى علاقته بالإيراد المتوسط . ومع ذلك فلاننا نعتقد مع بعض الاقتصاديين (٢) انه طالما أن هدف المشروع هو تحقيق أقصى ربح ممكن وأنه يعدل الكميات المباعة بما يحقق هذا الهدف ، فإنه اذا كانت النفقة متناقصة فان عرض المشروع يكون صفرا فى هذه الحالة . وبذلك يتحدد عرض المشروع بالنفقة الحدية طالما كانت هذه النفقة متزايدة ويكون صفرا فى حالة تناقص هذه النفقة . ونبين ذلك على الشكل الآتى :



شكل ٧٩ - منحى عرض المشروع

وهنا نبين منحى عرض المشروع بالمنحنى السميك ، وهو يتطابق مع منحى النفقة الحدية فى مرحلة التزايد ومع المحور الرأسى فى مرحلة التناقص . ونلاحظ أن من يرى على العكس أن يكفى أن يتساوى الإيراد مع النفقة المتوسطة يواجه عند هذا الإيراد كميتين يمكن أن يختار بينهما لأن

M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. pp 109-110.

(١)

R. FRISCH, Theory of Production, op. cit. p. 188.

(٢)

منحنى النفقة يعود لبتزايد من جديد ولا يوجد محل لتوقف الإنتاج عند الكمية الأولى التى يتساوى فيها الإيراد مع النفقة المتوسطة ، ويحقق المشروع أقصى ربح عندما يصل الإنتاج إلى النقطة التى يتساوى فيها هذا الإيراد مع النفقة الحدية (انظر علاقة الإيراد A بكل من الكميتين Q_1 و Q_2 على الشكل ٧٩) .

ومع ذلك فإذا كان المشروع لا يحقق توازنه عن طريق تعديل الكميات المبيعة وقبول اثمان السوق كمعطاة ، وانما كان يستطيع على العكس أن يحقق نوازنه عن طريق التغيير فى الأثمان ومن ثم فى الإيرادات (كما فى حالات الاحتكار المخططة) فإنه من الممكن أن ينتج المشروع فى مرحلة تناقص النفقة . وهو هنا أيضا يساوى بين الإيراد الحدى وبين النفقة الحدية ويكون منحنى عرضه منطبقا على منحنى النفقة الحدية فى مرحلة التناقص أيضا . ولكن يشترط فى هذه الحالة أن تقوم علاقة بين **الإيراد الحدى وبين الإيراد المتوسط** بما يجعل الإيراد المتوسط كفيًا لتغطية النفقة المتوسطة . وهو أمر يحتاج إلى معرفة شكل السوق التى يبيع فيها المنتج . وهو ما نتعرض له فى الفصل القادم .

ويرى البعض (١) أن مارشال يرى فى مرحلة تناقص النفقة الحدية عن النفقة المتوسطة ما يمكن تسميته بمنافسة قطع الرقاب (٢) . فالمشروعات فى هذه المرحلة لا تساير منحنى النفقة الحدية فى عرضها وانما تكون مستعدة للدخول فى منافسة بوسائل متعددة بها فى ذلك تخفيض الإنتاج بشكل كبير وأكثر مما يستدعيه منحنى النفقة الحدية .

وبمجرد استخلاص منحنى عرض المشروع فى ظل مدة معينة ، فإنه يمكن استخلاص منحنى عرض هذا المشروع فى مدة أطول وذلك حسبما رأينا من علاقة بين منحنيات النفقة الحدية فى المدد المختلفة . وبذلك نستطيع أن نستخلص منحنى عرض المشروع فى المدة القصيرة وفى المدة الطويلة .

R. FRISCH, Alfred Marshall's Theory of Value, Quarterly Journal of Economics, vol. 64, 1950. (١)

Cut-throat competition (٢)

وقد ادخل مارشال ما أسماه « بالمشروع التمثيلي » (١) لبيان سلوك الصناعة في مجموعها استنباطا من سلوك المشروع . وهو ما سنفترض له الآن . ولكن يهنا هنا أن نشير الى أن منحى عرض هذا المشروع انما يبين منحى العرض في المدة الطويلة ، ولذلك فقد يكون من المفيد أن ننقل الآن الى عرض الصناعة في مجموعها والتي يقصد بالمشروع التمثيلي أن يكون نموذجا مصغرا عنها .

عرض الصناعة :

الأصل أنه يمكن أن يعطى عرض الصناعة كما رأينا في الباب السابق من هذا الكتاب نفسيرا في ضوء النفقات على النحو الذى سبق أن عرضناه بالنسبة لعرض المشروعات . ومع ذلك فينبغى أن يكون واضحا في الأذهان أن فكرة **عرض الصناعة** انما تصلح بوجه خاص بالنسبة لحالات المنافسة الكاملة ، أما في غير ذلك من أحوال الأسواق فان فكرة العرض لا تتمتع بالوضوح الكافى . ففكرة عرض الصناعة تشير الى الكميات التى تعرضها المشروعات المختلفة عند ائتمان مختلفة وحيث تكون هذه الائتمان مفروضة عليها . أما في الأحوال التى تكون الائتمان ذاتها نتيجة لسلوك المشروع ، فان ما يفضله منحى عرض الصناعة من معلومات لسلوك كل مشروع يصبح غير ذي معنى (٢) . ومع ذلك وفى ضوء القيود التى تفرض على فكرة عرض الصناعة فى ذاتها ، فائنا نود هنا أن نستخلص عرض الصناعة من عرض المشروعات كما فعلنا بالنسبة للطلب الكلى وطلب الأفراد .

والواقع أنه اذا لم توجد وفورات أو مسلوئء خارجية فان منحى عرض الصناعة يكون عبارة عن مجموع منحيات عرض المشروعات ، ويتم التجميع انقيا كما رأينا فى حالة منحى الطلب الكلى . ولكن هذه الحالة تعتبر فى الحقيقة حالة استثنائية لأن الغالب أن تكون هناك وفورات أو مسلوئء خارجية للمشروع وتتعلق بالصناعة .

(١) Representative firm ، انظر :

A. MARSHALL, Principles of Economics, op. cit. p. 459;

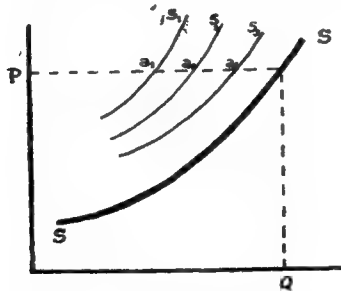
R. FRISCH, op. cit.

W. BAUMOL, Economic Theory and Operations Analysis, op. cit. p. 318 (٢)

ونلاحظ ان فكرة العنصر الخارجية قد ترتبط بالنتاج كما قد ترتبط بالاستهلاك ، ومن اهم امثلتها التقليدية القبار والدخان وتوفير المهارات بالتمرين واستنفاد الموارد وغير ذلك (١) . ولكن ما تثيره العناصر الخارجية في حالة الانتاج اكثر اهمية منها في حالة الاستهلاك . ولذلك فاننا لم نتوقف كثيرا عند البحث عن منحى الطلب الكلى . واذا كنا هنا سنأخذ في الاعتبار العنصر الخارجية المرتبطة بالنشاط الانتاجى فلما سنقتصر على تلك العناصر النفعية الخارجية للمشروع والمتعلقة بالصناعة (٢) .

ولنبدا بالنظر الى منحى عرض الصناعة وكيفية توزيعه على المشروعات المختلفة ، ثم نرى كيف ظهر عرض كل مشروع على هذا النحو وعلاقة بمنحى النفقة التى تحدثنا عنها .

وفى الشكل الآتى نبين عرض الصناعة وتوزيعه بين المشروعات .



شكل ٨٠ - توزيع عرض الصناعة على المشروعات

WINCH, Analytical Welfare Economics, op. cit. p. 123

External pecuniary factors

(١)

(٢)

فهنا نجد أن المنحنى SS يبين منحني العرض للصناعة كما مسبق
إن رايانه في الباب الثاني من هذا الكتاب ، ولذلك يربط بين كل ثمن والكمية
المقابلة التي يقبل المنتجون عرضها عند هذا الثمن . وبطبيعة الاحوال فإن
هذا العرض يتحدد في ظروف معينة وفي فترة معينة .

فلذا كان الثمن السائد هو P فإن الكمية المعروضة تكون Q
ولنحاول ان نبين كيف توزع هذه الكمية بين المشروعات المختلفة . ولنفترض
أن المنحنى S_1 يبين مساهمة المشروع الأول ، والمنحنى S_2 المشروع
الثاني ، وهكذا . فالمشروع الأول يقوم عند هذا الثمن الكمية a_1 والثاني
الكمية a_2 ، وهكذا .

ولكن ينبغي أن نلاحظ أن كل مشروع وهو يقدم مساهمته خلال المنحنى
 S_1 إنما يفعل ذلك بافتراض الصناعة كلها قد توسعت على النحو المحدد
في المنحنى SS . وعلى ذلك فعرض كل مشروع على هذا النحو يتحدد
إذا كان العرض الكلي للسلعة قد تحدد بالفعل . ولذلك فإن المنحنيات S_1

يمكن أن يطلق عليها اسم « شبه منحنيات العرض » (١) لأنها تبين
عرض كل مشروع بشرط أن يكون العرض الكلي للصناعة قد تحدد ، فهي
تبين عرض المشروع بعد أخذ تأثيرات المشروعات على الصناعة في مجموعها
ويمكن أن يطلق عليها أيضا اسم منحني النفقة الحدية للصناعة (٢) .

وأهمية افتراض توسع الصناعة عند الكلام عن شبه منحنيات عرض
المشروع ترجع الى أنه عند توسع الصناعة في مجموعها تحدث مجموعة من
التغيرات التي تؤثر في ظروف النفقة الخاصة بكل مشروع . فهناك تأثير
على أثمان المستخدمات نتيجة للتغير في انتاج كل المشروعات . فلذا كنا
نفترض أن كل مشروع على حدة غير قادر على التأثير في أثمان المستخدمات،
فإن ذلك لا يصدق على المشروعات في مجموعها . كذلك هناك إمكان أحداث
تغيرات فنية وتكنولوجية ، فقد يترتب على توسع ونمو الصناعة في مجموعها

M. FRIEDMAN, op. cit. p. 78.

(١) Quasi supply curves

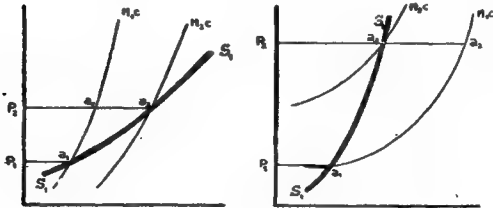
STIGLER, Theory of Price, op. cit. p. 166.

(٢)

تغيير في الظروف الفنية للإنتاج . ولذلك فإن افتراض توسع الصناعة يعنى ان منحنيات النفقة الخاصة بكل مشروع على حدة لا تظل ثابتة على ما هى عليه وانها تغير من وضعها .

ولنركز الآن على منحنيات شبه عرض المشروع في علاقته بمنحنيات النفقة الخاصة به والتي عرفنا انها تمثل منحنيات عرض المشروع (استقلالا عن الصناعة) .

فعمدنا تحدثنا عن منحنيات النفقة للمشروع ومن ثم منحنيات عرض المشروع افتراضنا ان المشروع لا تأثير له على اثمان المستخدمات التي يستعملها او على الفن الإنتاجي السائد . ولكننا عندما نتكلم عن الصناعة في مجموعها فإن ذلك لا يكون بالضرورة صحيحا ، فإذا كان تأثير مشروع على حدة غير ملموس ، فليس من الضروري أن يكون مجموع هذه التأثيرات أيضا غير ملموس . وفي الشكل الآتي نبين منحنى شبه العرض في علاقته بمنحنيات النفقة .



أ١ - ب - وفورات خارجية

أ١ - ١ - مساوى، خارجية

شكل أ١ - منحنى شبه العرض ومنحنيات النفقة

فعمدنا كان الثمن P_1 كان عرض المشروع عند a_1 وذلك على اساس منحنيات النفقة الحدية لديه على ما سبق أن ذكرنا . وعند هذه النقطة وفي ظل ثبات كافة الأمور فإن منحنى النفقة الحدية للمشروع ومن ثم منحنى عرضه يتحدد بالمنحنى MC_1 . ولكن عندما تغير الثمن الى P_2 فإن عرض المشروع قد أصبح a_2 على منحنى شبه العرض S_1 . وهذا الانتقال من

a_1 الى a_2 راجع الى تأثيرين هامين ينبغي التمييز بينهما . فهناك اولاً رد فعل المشروع نتيجة لزيادة الأثمان ومن ثم الإيرادات . ولكن هناك من ناحية أخرى تأثير الصناعة نتيجة مجموع فعل جميع المشروعات على اثمان المستخدمات والفن الانتاجي ، وهو ما نعتبره العناصر الخارجية للمشروع والمتعلقة بالصناعة . ونستطيع ان نوضح ذلك على الشكل المتقدم . فالأثر الأول الراجع لرد فعل المشروع أمام ارتفاع الثمن ومن ثم الإيرادات يكون بالانتقال من a_1 الى a_2 على منحنى النفقة الحدية MC_2 وذلك بفرض انه ليست هناك تأثيرات خارجية للصناعة . ولكن اذا اخذنا تأثيرات مجموع أعمال المشروع فان ظروف النفقة تتغير وينتقل منحنى النفقة الحدية بأكمله ويأخذ الوضع الجديد MC_3 . ولذلك ينتقل العرض تحت تأثير الصناعة من a_1 الى a_3 . وعلى ذلك فهناك انتقال من a_1 الى a_3 وهذا هو تأثير المشروع ثم من a_2 الى a_3 وهذا هو تأثير الصناعة .

ونلاحظ ان التأثيرات الخارجية للصناعة قد تكون في شكل مساوئ أو وفورات خارجية ، بحيث قد يترتب على توسع الصناعة في مجموعها زيادة النفقات أو انخفاض النفقات . وفي الشكل المتقدم نجد حالتين في احدهما يترتب على توسع الصناعة مساوئ خارجية (شكل ٨١ - أ) وفي الآخر وفورات خارجية (شكل ٨١ - ب) . ولكن ذلك لم يمنع من ان شبه منحنى عرض المشروع لا زال موجب الميل . ومع ذلك فقد يحدث ان يأخذ منحنى شبه العرض اشكالا أخرى بان يكون سالب الميل مثلا رغم ان منحنيات النفقة متزايدة ، وذلك اذا يترتب على توسع الصناعة انخفاض شديد في اثمان المستخدمات أو استخدام وسائل فنية جديدة (١) .

وفي الأحوال التي لا توجد فيها آثار خارجية للصناعة ، فان منحنى عرض الصناعة يكون مجموع منحنيات عرض المشروعات معرفة على النحو السابق باعتبارها منحنيات النفقة الحدية ولا محل لاعادة تعديل هذه المنحنيات . وفي هذا يتفق استخلاص منحنى العرض الكلي مع الأسلوب الذي استخدمناه لاستخلاص منحنى الطلب الكلي في الفصل السابق .

وقد تتوافر ظروف تجعل هذه الآثار الخارجية غير قائمة . كإن يكون طلب الصناعة كلها على المستخدمة محدود بالنسبة للطلب الكلى على هذه المستخدمة ومن ثم لا تتأثر أثمانها بتغير عرض الصناعة ، أو قد يصاحب زيادة الطلب على المستخدمة من هذه الصناعة نقص فى الطلب على نفس المستخدمة من صناعة أخرى .

وعلى أى الأحوال فإن المشروعات لا تعرف إلا منحنيات العرض الخاصة بها المنهتلة فى منحنيات النفقة الخاصة بها ولا تعرف شيئا محددا عن منحنيات عرض الصناعة . ولذلك فإن المنتجين يتصرفون عادة فى ضوء منحنيات النفقة الخاصة بهم (١) .

الفصل الثالث

هيكّل الأسواق

أهداف المشروعات :

ليس من السهل تحديد أهداف المشروعات . فهناك أهداف متعددة تسعى إليها هذه المشروعات وفي كثير من الأحيان تكون هذه الأهداف متعارضة (١) .

ويقوم الفرض الأساسي في تحديد سلوك المنتجين في النظرية الاقتصادية على أن هدف المشروع هو تحقيق أقصى أرباح ممكنة .

ويمكن أن تقوم بعض الشكوك حول مدى صحة هذا الفرض . فهناك كثيرون يرون أن المشروعات لا تهدف فقط إلى تحقيق أقصى أرباح ممكنة ، ولكنها تقصد تحقيق أهداف أخرى مثل زيادة حجم المبيعات مع ضمان الحصول على أرباح معقولة (٢) . كما يرى البعض أن المشروعات المختلفة وهي تدرك مدى ما يرد عليها من قيود لا تقصد تحقيق أقصى أرباح ممكنة وإنما فقط تحقيق نتائج مرضية (٣) .

ورغم أننا سوف نعرض لبعض هذه الأهداف الأخرى للمشروعات فلنأخذ في هذه المرحلة نفيل الفرض القائل بأن هدف المشروع تحقيق أقصى ربح ممكن ، وفي ضوء هذا الهدف نبحث في سلوكه .

ونقصد بالأرباح الفرق بين الإيرادات الكلية والنفقات الكلية (وبطبيعة الأحوال يدخل ربح المنظم العادى ضمن هذه النفقات) . والحصول على

(١) W. BAUMOL, Models of Economic competition, in P. LANGHOFF (ed.) Models, Measurement and Marketing, Prentice-Hall 1965.

(٢) W. BAUMOL, Business Behaviour, op. cit.

(٣) Herbert SIMON Satisficing ومى نظرية تنسب إلى

R 1 **الـ**

١١-١٢-١٣ :الايارد الحدى وهيكى السوق :

اذا ككمت القواعد المتقدمة فى شأن تحقيق اقصى ارباح ممكنة نعتبر قواعد علمة للسلوك ، فالتنا لا نستطيع ان نجد قواعد ثابتة فيها يتعلق بالعلاقة بين الايراد وبين الناتج . فهذه العلاقة تتوقف على حجم المنافسة بين المشروعات(١) . ولذلك فان من الضرورى ان نبدا بالتعرض لهيكل الاسواق اى بيان الظروف التنافسية التى يعمل من خلالها كل مشروع .

ونلاحظ ان هيكل الاسواق يعتبر — من ناحية معينة — نوعا من المعطيات المفروضة على سلوك المشروع . فالمشروع يتحدد سلوكه فى السوق ليس فقط وفقا لظروف الانتاج الفنية وانما ايضا بحسب هيكل السوق التى يعمل فيها وشكل الطلب الذى يواجهه . ولكن هذا النوع من المعطيات ترجع الى تنظيم السوق وخصائصها . وهذه بدورها قد تقسم ببعض الظروف الفنية للانتاج (مثل تناقص النفقة ومزايا الانتاج الكبير) ، ولكنها تعتبر فى جوانب اخرى من المعطيات التنظيمية . ولذلك لم نر دراسة هيكل الاسواق مع معطيات الانتاج فى الباب الثالث ، وفضلنا ان نتناوله هنا بصدد تحديد العلاقة بين الايراد وبين الناتج او اذا اردنا العلاقة بين الايراد الحدى وبين الثمن .

وسوف يتضح لنا ان جوهر هذا الموضوع هو بيان شكل الطلب على المشروع . فقد سبق ان تعرضنا فى الباب الثانى من هذا الكتاب للطلب على الصناعة . ودراسنا لهيكل الاسواق تيكنا من معرفة شكل الطلب على كل مشروع على حدة . وهذا ما يحدد علاقة الثمن بالايارد الحدى ومن ثم يساعد على بيان سلوك المشروع .

١١-١٢-١٤ :الاشكال المختلفة لالاسواق :

جرت العادة على التمييز بين عدة هيكل لالاسواق التى تعمل فيها المشروعات ، من حيث مدى التنافس بينها ومدى التأثير المتبادل فيها بينها(٢) فهناك فى طرف ما يمكن ان نطلق عليه اسم المنافسة الكاملة ، وهناك فى

R. LIPSY, Positive Economics, 3rd edition, op. cit p. 236

(١)

(٢) انظر على سبيل المثال : احمد رشاد موسى ، دراسة فى نظرية الاسواق . ص ١١٧

الدراسات والبحوث العربية ١٩٧١ .

طرف آخر ما يمكن أن يطلق عليه اسم الاحتكار الكامل . وبين هذين الطرفين توجد حالات متعددة تجمع بين عناصر من المنافسة ومن الاحتكار وهذا يشمل ما يعرف باسم حالات منافسة القلة والمنافسة الاحتكارية . وسوف نتعرض لهذه الأسواق تباعا مع التركيز على شكل الطلب على كل مشروع .

المنافسة الكاملة (١) :

يقال عادة أننا نكون بصدد منافسة كاملة وأن المشروع ينجح في ظل هذه المنافسة الكاملة إذا كان المشروع يمثل نسبة يسيرة غير محسوسة من الناتج المعروض في السوق وبحيث يكون زرة في محيط . وتتطلب المنافسة الكاملة عدة شروط أهمها :

- ١ - تعدد البائعين والمشتريين .
- ٢ - تجانس السلعة .
- ٣ - حرية دخول والخروج من الصناعة واليها .
- ٤ - توافر العلم التام .

فيجب أن يتوافر عدد كبير من البائعين والمشتريين بحيث أن كلا منهم لا يسيطر إلا على جزء يسير وغير محسوس . مما يترتب عليه أن زيادة أو نقص مبيعاته لا تؤثر في العرض الكلي للسلعة ومن ثم لا تؤثر في الأثمان السائدة في السوق .

كذلك ينبغي أن تكون السلعة متجانسة تجانسا تاما بحيث أن كل ما تنتجه المشروعات يعتبر بديلا كاملا عن سلع المشروعات الأخرى . والعبرة هنا بالتجانس في ذهن المستهلك .

ويشترط أيضا ألا توجد عقبات من أي نوع تحول دون الانتقال إلى الصناعة أو منها . فكل مشروع يرى من مصلحته الدخول إلى الصناعة لا يجد عقبات قانونية أو إدارية أو فعلية تحول بينه وبين الدخول في الصناعة . وبالمثل يستطيع كل مشروع أن يترك الإنتاج كلية ويتحول إلى نشاط آخر .

ويشترط أخيراً توافر العلم الكامل بالثمن السائد في السوق وبالمنفعة
بخصائصها ، وهذا العلم لا بد وأن يتوافر لدى المستهلكين والمنجيين على
السواء .

ويفضل بعض الكتاب التمييز بين المنافسة البحتة (١) وبين المنافسة
الكاملة . فالمنافسة الكاملة وفقاً لهم أوسع حلولاً من المنافسة البحتة .
فالمنافسة البحتة تقتضى فقط عدم وجود سيطرة على الإنتاج ومن ثم اختفاء
كل عنصر احتكاري . أما المنافسة الكاملة فقد تشير إلى أمور أخرى مثل
العلم والمعرفة الكاملة وإمكانية انتقال الموارد دون احتكك (٢) . وعلى أي
الأحوال فإننا لن نميز بين الأمرين ، وسيفلج علينا استخدام اصطلاح
المنافسة الكاملة .

ومن الواضح أن شروط المنافسة الكاملة تجعل منها حالة نظرية .
ومع ذلك فله يمكن القول بأنه توجد في العمل بعض الأحوال التي نعتبر
تقريباً معقول لحالة المنافسة الكاملة كما في عديد من السلع الزراعية .

الطلب على المشروع (٣) في المنافسة الكاملة :

لعل أهم ما يميز المنافسة الكاملة هو شكل منحني الطلب على المشروع
الفردى ومدى تأثيره بسلوك المشروع نفسه وبرودود الفعل الناجمة عنه في
السوق . وينبغي أن يكون واضحاً أن ما نقصده بالطلب الفردى على
المشروع ليس الطلب الناجم عن مستهلك واحد على السلعة ، وإنما الطلب
الذي يواجهه المشروع لسلعته (٤) . فهذا الطلب على المشروع يختلف عن
الطلب على الصناعة . فقد سبق أن رأينا الطلب على الصناعة وهو مجموع
طلب المستهلكين على السلعة التي تنتجها الصناعة كلها . وهذا الطلب ينحدر
من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين . وهو بين حالات فرضية للاثبات وللكميات
المطلوبة المتغيرة لها .

-
- | | |
|--|-----|
| Pure competition | (١) |
| E.H. CHAMBERLIN, The Theory of Monopolistic competition,
op. cit. p. 25 | (٢) |
| The Individual Demand Curve | (٣) |
| J. RIBINSON, The Economics of Imperfect Competition, op. cit. p. 21 | (٤) |

أما الطلب على المشروع فهو يبين الكميات التي يستطيع أن يبيعه المشروع عند ثمن معين ، ومدى قدرته على التأثير في الثمن بتغيير الكميات المباعة .

وأهم ما يميز سوق المنافسة الكاملة هو أن كل مشروع على حدة لا يستطيع أن يؤثر بالكميات التي يعرضها على الثمن السائد ، وإنما يتحدد هذا الثمن بمجموع أعمال المنتجين ، ولذلك فإن الثمن بالنسبة للمشروع هو معطى بقبله دون قدرة على تعديله (١) .

فإذا كانت مرونة الطلب في السوق هي :

$$\frac{\text{نسبة التغير في الكمية في السوق}}{\text{نسبة التغير في الثمن في السوق}}$$

فإن مرونة الطلب على المشروع تكون :

$$\frac{\text{نسبة التغير في الكمية التي يعرضها المشروع}}{\text{نسبة التغير في الثمن في السوق}}$$

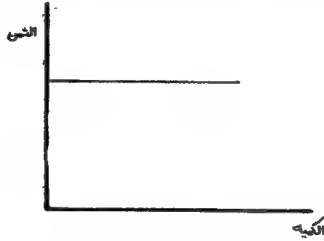
ورغم أن المقام واحد في الكسرين المتقدمين إلا أن البسط يختلف في كل منهما . فهو في العلاقة الثانية كمية المشروع على حدة وهذه تعتبر نسبة صغيرة جدا لا تقاس بحجم الكمية في السوق (٢) . ولذلك فإن المرونة الثانية تكون كبيرة جدا وتكاد تصل إلى ما لا نهية .

ولذلك فالتنا نقول — أنه بصرف النظر عن شكل الطلب في السوق ومرونته — فإن الطلب على المشروع يكون ذا مرونة لا نهائية ، وبقصد بذلك أن تغيير الكميات التي يبيعها المشروع لا تؤثر في الثمن السائد . فالتن معطى ومفروض على كل مشروع على حدة .

وعلى ذلك فإن منحني الطلب على المشروع يكون بالضرورة خطا مستقيما مبينا عدم قدرة المشروع التأثير في الثمن بتغيير الكميات التي يبيعها .

وعندما نقول أن المشروع يستطيع أن يبيع أية كمية عند الثمن السائد . فليس معنى ذلك أنه يستطيع أن يبيع كمية لا نهائية عند هذا الثمن . فهذا غير معقول ومن شأنه أن يغير من هيكل الصناعة إذا أصبحت حصة المشروع كبيرة مما يؤدي الى تغيير شكل السوق ذاتها . ولكن ما نقصده هو أن التغييرات التي يعرضها المشروع في **الحدود المادية** والمعتولة ليس لها تأثير في الثمن السائد في السوق .

ونبين في الشكل الآتي منحني الطلب على المشروع في المنافسة الكاملة :



شكل ٨٢ - منحني الطلب على المشروع في المنافسة الكاملة

ويتبين مما تقدم أن المشروع في المنافسة الكاملة لا يتأثر ولا يؤثر في سلوك غيره من المشروعات ، لأن فعله صغير وهو يوزع على عدد كبير جدا ومن ثم يصبح غير محسوس . ومعنى ذلك أن قرارات كل مشروع لا تأخذ في الاعتبار ردود الفعل في المشروعات الأخرى وإنما يتصرف كل مشروع في **استقلال وعزلة** عن المشروعات الأخرى . ويتحدد تصرفه في ضوء المعطيات المفروضة عليه ومن بينها الثمن السائد في السوق (١) .

فرغم أن هناك عدد كبير من المشروعات ، إلا أن كل مشروع لا يفكر في غيره من المشروعات . فالمنافسة بالنسبة له تكاد تكون غير محسوسة .

فهو يتبع السوق ولا يشعر بغيره من المنافسين . فلا يحتاج المشروع الى القيام بأية دعاية لانه لن يزيد بذلك مبيعاته او يرفع الثمن الذي يقتضيه . فوجهة الغرابية هو انه في سوق المنافسة الكاملة لا يكاد يشعر أى مشروع بالمنافسة (١) . وهو يقبل الثمن السائد في السوق كتخوع من القضاء لا رجعة فيه . وسوف نرى ان المنافسة وتساوتها تظهر للمشروع في الاسواق الاخرى التي منطلق عليها اسم المنافسة غير الكاملة .

ونلاحظ ان منحى الطلب على المشروع وهو يبين الثمن الذى يبيع عنده المشروع الكميات المختلفة من سلعته يعبر في نفس الوقت عن الإيراد المتوسط . ولذلك يمكن أن يطلق عليه ايضا اسم منحى **الإيراد المتوسط** (٢) . ونظرا لثبات الإيراد المتوسط بصرف النظر عن الكميات المباعة فان **الإيراد الحدى** يكون أيضا ثابتا ومساويا له . ولذلك فان اهم ما يميز المنافسة الكاملة من هذه الزاوية هو ثبات الإيراد الحدى ومساواته للثمن أو الإيراد المتوسط .

وعلى ذلك فان العلاقة بين الكمية وكل من الثمن والإيراد الحدى تكون واضحة تماما في حالة المنافسة الكاملة . فالثمن لا يتغير بالنسبة للمشروع بحسب الكميات المباعة ، وهذا الثمن يتساوى مع الإيراد الحدى .

ونظرا لسهولة الأمر في علاقة الثمن بالإيراد الحدى ، فان الاقتصاديين يستخدمون عادة المنافسة الكاملة كنموذج أساسى لبداية التحليل ونقطة انطلاق للتعريف بالأسواق الأخرى . وبذلك نجد أن دراسة سلوك المشروع في سوق المنافسة الكاملة هي الخطوة الأولى الضرورية للتحليل الاقتصادي .

ولكن في بعض الأحوال لا تدرس المنافسة الكاملة باعتبارها أداة تحليل . ومقدمة ضرورية لدراسة الأسواق الفعلية ، وانما تدرس باعتبارها غاية . ينغى العمل على الوصول إليها . وهنا تعتبر الدراسة تقويمية ونيسية . وضعية على النحو الذى تعرضنا له في مقدمة هذا المؤلف .

١- W. BUMOL, Models of Economic Competition, op. cit.

(١)

٢- Average Revenue curve

(٢)

١) للاحتكار :

الواقع ان حالة الاحتكار هي الصورة المتقابلة للمنافسة الكاملة ، وحيث لا يوجد الا منتج واحد في الصناعة . وهنا يختلط المشروع بالصناعة ، فالصناعة هي المشروع ، والمشروع هو الصناعة . ومعنى ذلك ان المحتكر وحده يسيطر على انتاج السلعة . وهو بذلك لا يخضع لاية تأثيرات اخرى او منافسة من منتجين آخرين — ومن هذه الزاوية يمكن ان يقترب وضع المحتكر من وضع المنتج في المنافسة الكاملة . فكل منهم لا يمر الاخرين اى انباه . ولكن المحتكر يختلف عن المنتج في المنافسة الكاملة في انه يسيطر على الثمن وحجم الانتاج وبذلك يستطيع ان يغير في الثمن او في الكمية المباعة ، بعكس المنتج في سوق المنافسة الكاملة الذى لا يستطيع ان يغير الا في الكمية التى يبيعها لها الثمن فهو معطى له .

وقد حاول البعض ان يعرف نوعا من الاحتكار الكامل او البحت (٢) بالمقابلة للمنافسة الكاملة او البحتة . فالاحتكار الكامل يعنى اختفاء كل اثر للمنافسة . ومع ذلك فينبغى الاحتراز ، لان هذا وضع نظرى لا يمكن تحقيقه عملا . فالمنافسة ترجع في نهاية الامر الى مدى وجود بديل عن السلعة التى ينتجها المشروع ، ووجود هذا البديل يعتبر مسألة درجة . ففى نهاية الامر هناك دائما بديل ولا يتصور ان يوجد احتكار كامل الا اذا وجدت سلعة واحدة تستوعب الحظ بأكمله ولا يتفق على سواها (٣) .

فلذا تصورنا — جدلا — ان المحتكر يحصل على كل دخل المستهلك ايا كانت الكمية المباعة لانه لا يوجد اى بديل للسلعة ، فان مرونة الطلب على المحتكر — ومن ثم على الصناعة — تصبح واحدا صحيحا . فبا كئت الكمية المباعة فان الإيراد الكلى واحد لا يتغير وهو كل دخل المستهلك . ومعنى ذلك ان الإيراد الحدى يكون في هذه الحالة صفرا (٤) . ولذلك فانه

Monopoly

(١)

Pure monopoly

(٢)

E. CHAMBERLIN, Monopolistic competition revisited in Towards

(٣)

a More General Theory of Value, op. cit. p. 55.

(٤) انظر سابقا ص ٤٢٧.

في هذه الحالة تكون مصلحة المحتكر في الامتناع كلية عن الانتاج حتى يظل نفقاته الى اتمى حد ، ويحصل في نفس الوقت على نفس الإيراد الكلى وهو دخل المستهلك في حالتنا . ومن الواضح ان هذه النتيجة الغريبة كافية للدلالة على مدى سخف فكرة الاحتكار الكامل او البحث (١) . كذلك لا يتصور ان تكون مرونة الطلب على المشروع ومن ثم على الصناعة اقل من الواحد الصحيح . لان ذلك يعنى ان يكون الإيراد الحدى سلبا . ولا يمكن ان ينتج المشروع عندما يكون الإيراد الحدى سلبا لانه يسوى دائما - كما سنرى - بين الإيراد الحدى وبين النفقة الحدية ، وهذه الأخيرة دائما موجبة . ولذلك فإن المحتكر يعمل دائما في ظل طلب مرونته اكثر من الواحد الصحيح . وهذا ما يعنى وجود نوع من المنافسة وتوافر انواع من البدائل للسلعة التى يعرضها .

وعلى ذلك فلاننا نستطيع ان نقول ان الاحتكار لا يعنى عدم وجود بدائل عن السلعة التى ينتجها المشروع ، وانها فقط عدم وجود بدائل قريبة منها .

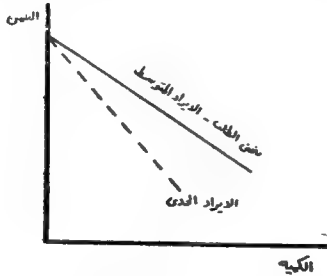
واذا كان الاحتكار يتضمن سيطرة مشروع واحد على الصناعة وعدم وجود بدائل قريبة من السلعة التى ينتجها ، فإن هذا كثيرا ما يؤدي الى تحقيق ارباح غير عادية في هذه الصناعة تفوق الأرباح المحققة في الصناعات الأخرى . ولذلك فانه من الطبيعى ان نتوقع ان تحاول المشروعات الأخرى الانجاء الى هذا النشاط الذى يعرف هذه الأرباح غسر العادية . ولكن الاحتكار يحول دون ذلك . فالاحتكار يتضمن وجود عوائق وموانع للدخول الى الصناعة . وبهذا يختلف الاحتكار عن سوق المنافسة الكاملة .

الطلب على المحتكر :

رابعا ان اهم ما يميز الاحتكار هو التداخل بين منحى الطلب على الصناعة ومنحى الطلب على المحتكر . فالمشروع يواجه نفس منحى الطلب في السوق . وهذا الطلب يكون عادة سالب الميل . ومعنى ذلك ان المحتكر لا يستطيع ان يزيد من مبيعاته الا بتخفيض الثمن . كذلك لا يستطيع المحتكر

أن يرفع الثمن إلا بتقليل مبيعاته . فالمحتكر يستطيع أن يغير من الكمية المباعة أو الثمن ولكنه لا يستطيع أن يسيطر على كلاهما . أما المنتج في المنافسة الكاملة فليس أمامه سوى التغيير في الكمية المباعة .

ومنحنى الطلب على المحتكر وهو يبين الثمن الذي يبيع عنده المحتكر الكميات المختلفة يعبر في نفس الوقت عن الإيراد المتوسط . وعلى ذلك فإن منحنى الإيراد المتوسط بالنسبة للمحتكر يكون سالب الميل وليس ثابتا كما في حالة المنافسة الكاملة ، أى أن الإيراد المتوسط يتناقص مع زيادة الكمية المباعة . ونظرا لتناقص الإيراد المتوسط فإن الإيراد الحدى يكون بدوره متناقصا **وأقل** من الإيراد المتوسط (١) . ونبين في الشكل الآتى منحنى الطلب على المحتكر .



شكل ٨٣ - منحنى الطلب على المحتكر

وبطبيعة الأحوال فالتناقص المتوقع — كما سبق أن رأينا — أن يعمل المحتكر على الجزء المرء من منحنى الطلب عليه وحيث يكون الإيراد الحدى موجبا ، أما حيث تكون هذه المرونة واحدا أو أقل من ذلك فإن الإيراد الحدى يكون صفرا أو سائبا ومن ثم لا ينصور أن يتساوى مع النفقة الحدية .

الحالات الوسيطة بين المنافسة والاحتكار :

تمثل المنافسة الكاملة والاحتكار طرفين من حالات الأسواق ، في أحدهما تختفى كل عناصر الاحتكار والسيطرة وفي الثانى كل عناصر المنافسة . وقد أوضحنا ما تنطوى عليه هذه الحالات من خصوصية تكاد تجعل منها فكرة مجردة اقرب الى فكرة النهايات في الرياضة نقرب منها دون أن تصل اليها . فالأسواق الحقيقية تقع بين هذين الطرفين . هناك عناصر للمنافسة وعناصر للاحتكار في كل سوق .

وقد ظل الاهتمام بهذه الحالات الوسيطة مهملا حتى الثلاثينيات حيث ظهر كتابان في نفس الوقت تقريبا أحدهما للانجليزية جوان ريبسون (١) والثانى للامريكى تشمبرلن (٢) .

ويمكن القول بأن الأسواق الحقيقية تعرف امورا متعددة فهناك من ناحية تعدد في المشروعات وان اختلفت التجانس في السلعة ليحل محله التمايز (٣) . فالتعدد يتفق مع فكرة المنافسة ، ولكن التمايز يكاد يجعل من كل مشروع محتكر لنوع أو صنف معين من السلعة . وهذا ما يعرف باسم المنافسة الاحتكارية ، وقد تناولها بدراسة قاهرة تشمبرلن .

ولكن التعدد والكثرة ليس ضروريا في كل الأسواق ، فقد لا يوجد في السوق سوى عدد محدود من المشروعات . وهذا هو ما يعرف باسم تنافس القلة سواء مع التجانس في السلعة أو مع التمييز . وموضوع تنافس القلة من المشاكل التي عرفت تاريخا طويلا يرجع الى مناقشتها من الفرنسي Cournot في القرن الماضى . ولا زالت هذه المشكلة تمثل صعوبة نظرية حتى الآن .

وعلى ذلك فإنا نستطيع القول بأنه بين المنافسة الكاملة والاحتكار يوجد من ناحية المنافسة الاحتكارية عند تعدد المشروعات وكثرتها وتمايز السلع ، ومن ناحية أخرى تنافس القلة عند وجود عدد قليل من المشروعات . وتتناول كل منهما الآن .

J. ROBINSON, Economics of imperfect competition,
CHAMBERLIN, Theory of Monopolistic competition
Differentiation

(١)

(٢)

(٣)

المنافسة الاحتكارية (١) :

تتفق هذه السوق مع المنافسة الكاملة في التعدد وحرية الدخول والخروج من الصناعة ، ولكنها تختلف عنها في اختفاء التجانس بين السلع حيث يحل محله التمايز والاختلاف .

وأهم ما يميز هذه السوق هو تمايز السلع . وسواء أكان هذا التمايز راجعا الى صفات حقيقية في السلعة أو راجعا الى مجرد صفات وهمية . فكل سلعة ينتجها المشروع تجد بديلا من السلع الأخرى للمنتجين الآخرين ، ولكن هذا البديل ، في نظر المستهلك ، غير كامل لأن هناك فروقا واختلافات بينها . والأمثلة على هذا التمايز لا حد لها في العصر الحديث . فالأسماء التجارية والبراءات الغرض منها اثبات خصائص كل سلعة وبدي تمايزها عن السلع الأخرى الشبيهة . ويكفي في هذا أن ننظر الى الأصناف المختلفة للصابون وادوات التزيين وماركيت السيارات واجهزة التليفزيون ... الخ .

والواقع أن صفة التجانس التي يفترضها نموذج المنافسة الكاملة يصعب تحقيقها عملا . فهناك دائما اختلاف وفروق تميز بين السلع التي يعرضها المنتجون وأن كانت بدائل عن بعضها الى حد بعيد . وقد نكون هذه الفروق راجعة لأسباب فنية أو كيميائية أو غير ذلك من خصائص السلعة ، وقد تكون راجعة الى مجرد الاسم التجاري الذي تحمله ، أو تكون راجعة الى الظروف المحيطة بها . ومن أهم العناصر التي تميز بين السلع نكرة المكان والموقع . فالأفراد يفضلون دائما الحصول على السلعة من المكان القريب . فهنا الموقع يمثل عنصرا للتمايز بين السلع (٢) ولذلك فإن التاجر الذي يتمتع بموقع يوفر السهولة أو أي عنصر آخر من عناصر الرغبة يتمتع بعنصر احتكاري لا يتوافر لتاجر آخر يقوم بنفس السلعة في موقع آخر . (انظر مثلا أهمية الموقع بالنسبة للطعم أو القهوة) .

ويترتب على اختلاف خصائص السلع واختفاء التجانس التام بينها أن يصبح كل منتج في حاجة الى الدعاية والإعلان عن خصائص سلعته وما تتمتع به من مزايا عن السلع الأخرى البديلة . والواقع أننا لا نحताج الى بيان مدى

Monopolistic competition

(١)

E. CHAMBERLIN, Monopolistic Competition, op. cit. p. 46.

(٢)

ما تحتله الدعاية والاعلان في حياتنا الحديثة . وهنا يشعر كل منتج بضرورة القيام بهذه الدعاية للترويج لسلعته وهو يدخل بذلك في منافسة حقيقية مع غيره من المنتجين . ولذلك فإن المنافسة هنا تعتبر أمرا محسوسا لكل منتج . بعكس ما سبق ان رأيناه في حالة المنافسة الكاملة وحيث كان المنتج لا يكند يشعر بوجود غيره من المنتجين .

الطلب على المشروع في المنافسة الاحتكارية :

الواقع ان التمييز بين المشروع وبين الصناعة يفقد كثيرا من أهميته هنا . فالفايز بين السلع يجعل من الصعب تحديد المقصود بالصناعة والمشروعات المكونة لها . ويبدو الأمر اقرب الى سلسلة متصلة من السلع التي تتجهها عديد من المشروعات والتي تعتبر بدرجات متفاوتة بدلا عن بعضها (١) .

ويبدو ان هناك امرين لازمين لنهم شكل الطلب على كل مشروع في المنافسة الاحتكارية . وهذان الأمران هما التمايز من ناحية والتعدد من ناحية أخرى . فكل مشروع ينتج سلعة متميزة بشكل بسيط عن السلع الأخرى وهي وان كانت بديلا عنها الا انها ليست بديلا كاملا . ومتتضي ذلك أن يثاثر كل منتج بالأمثلن التي يقتضيها المنتجون الآخرون . ولكن تعدد المنتجين يجعل الأثر الذي يترتب على فعل أحدهم موزعا على عدد كبير بحيث أن تأثيره الفعلى على كل منتج على حدة يعتبر قليلا وغير ملموس الى حد كبير (٢) .

وعلى ذلك فإنه يمكن القول بأن كل مشروع يعرف منحني للطلب الفردى عليه أشبه بمنحني الطلب الفردى على المختر وان كان أكثر مرونة لتوافر البدائل القريبة . ومعنى ذلك أن هذا المنحني يكون سالب الميل ومن ثم يتناقص الإيراد المتوسط مع زيادة المبيعات . كما يكون منحني الإيراد الحدى بدوره متناقصا واقل من الإيراد المتوسط .

W. BAUMOL, Economic Theory and Operations Analysis, op. cit. p. 329 (١)

J. HICKS, Annual Survey of Economic Theory : Monopoly, reprinted in Reading in Price Theory, p. 374. (٢)

ومع ذلك فإن هناك (١) من يرى أن هذه النتائج محل مناقشة وأن التأثير بين المشروعات يكون أكثر أهمية مما تحاول هذه النظرية أن تفترضه بالقول بأن هذا التأثير يوزع على عدد كبير من المشروعات .

تنافس القسمة (٢) :

تتضمن المنافسة الاحتكارية خروجاً على شروط المنافسة الكاملة من حيث اختفاء التجانس التام بين السلع وبحيث يتمتع كل مشروع بنوع من الاحتكار على صنف أو نوع من السلعة التي يعرضها . ومع ذلك فإن هذا التمايز بين السلع ليس مطلقاً ، فهناك تقارب بين السلع بحيث تعتبر بدائل عن بعضها . ولذلك فإن كثرة المشروعات تتضمن من ناحية أخرى عنصراً أكيداً للمنافسة .

وقد رأينا أنه وإن كان المنافسة بين المشروعات قائمة في حالة المنافسة الاحتكارية إلا أن كثرة المشروعات تجعل فعل كل مشروع على المشروعات الأخرى قليل التأثير نظراً لانتشار هذا التأثير على عدد كبير من المشروعات . ولذلك فإن ردود الفعل للمشروعات الأخرى لا تكون واضحة . وبذلك فإن كل مشروع يتصرف — هكذا تذهب النظرية كما سنرى — كما لو كان له منحني طلب فردي مستقل . وهذا المنحني يكون بالضرورة أكثر مرونة من منحني الطلب الفردي على المحتكر وأقل من منحني الطلب الفردي على المشروع في المنافسة الكاملة .

ولكن ليس من الضروري أن يكون تأثير كل مشروع على المشروعات الأخرى غير محسوس . فإذا كان عدد هذه المشروعات محدود فإن الأثر يكون محسوساً بشكل كبير . وهذا هو ما يميز أسواق تنافس القلة سواء تحقق التجانس التام في السلع التي تبيعها أم وجد تمايز بينها . فهذه أسواق تتميز بقلّة عدد المشروعات .

ويترتب على ما تقدم أن أهم ما يميز هذه السوق هو **ردود الفعل والتأثير المتبادل** بين المشروعات . ففي الاحتكار يقف المحتكر وحده في السوق ، ولذلك فهو لا يعبأ إلا بمنحني الطلب عليه . ومن ثم على الصناعة .

N. KALDOR, Market Imperfection and Excess Capacity. Economica 1925 (١)

Oligopoly

(٢)

وهو بذلك مشروع منعزل الى حد بعيد . وفي حالة المنافسة الكاملة فإنه رغم تعدد المشروعات ، فإن كل واحد منهم ذرة في محيط ومن ثم لا يستطيع أن يؤثر في السوق ، ولذلك فإن كل مشروع يتخذ قراراته في ضوء معطيات السوق دون اعتبار لتصرفات وردود أفعال المشروعات الأخرى . وفي حالة المنافسة الاحتكارية ، فإن التعدد من ناحية والتميز من ناحية أخرى ، تجعل تأثير أى مشروع على حدة منتشرا وموزعا على عدد كبير من المشروعات ، ومن ثم تكون ردود الفعل محدودة وقليلة . ويستطيع كل مشروع أن يتصرف - الى حد ما - استقلالا عن المشروعات الأخرى واعتمادا على منحنى الطلب عليه .

أما هنا في حالة تنافس القلة فإن عدد المشروعات قليل وما يفعله مشروع معين لابد وأن يترتب عليه ردود فعل من المشروعات الأخرى والتي تؤثر في السوق . ولذلك فإن المشروع في هذه السوق لابد وأن يأخذ في اعتباره هذه الآثار المترتبة على سلوكه عبر ردود أفعال المشروعات الأخرى . فسلوك المشروع يتوقف على ما يعتقد أنه سلوك الآخرين .

وقد بدأت دراسة السلوك في سوق منافسة القلة منذ وقت طويل نسبيا . ولعل كورنو الفرنسى كان أول من تناول هذا السلوك في دراسة للسوق الثنائية^(١) . ومنذ ذلك الوقت ودراسة هذه السوق تمثل التحدى الأكبر للاقتصاديين . والنماذج المقترحة لا تعدو أن تكون مجموعة من الحالات الخاصة الصالحة في ظل فروض معينة . ولا يمكن القول حتى الآن بأن ثمة نظرية علمية لتنافس القلة قد قدمت من الاقتصاديين . فهناك عديد من النظريات الخاصة ولكن كلا منها لا زال يمثل محاولة جزئية^(٢) .

الطلب على المشروع في تنافس القلة :

إذا حاولنا البحث عن الطلب على المشروع في سوق تنافس القلة كما فعلنا حتى الآن بالنسبة للأسواق الأخرى فلنأخذ سنواجه بصعوبات

Duopoly

(١)

J. K. GALBRAITH, Monopoly and the Concentration of Economic

(٢)

Power in H.S. Ellis (ed.) H. survey of Contemporary Economies ..

عديدة قد ترجع حتى الى التساؤل عن مدى وجود مثل هذا الطلب على النحو الذى رأيناه فيما سبق .

ففى الأسواق الأخرى كان من الممكن تحديد شكل منحنى الطلب على المشروع ، وكان الخلاف بين الأسواق راجعا الى شكل هذا المنحنى . فهو خط مستقيم مواز للمحور الأفقى فى حالة المنافسة الكاملة معبرا عن مرونة لا نهائية ، وهى سالب الميل فى حالة الاحتكار والمنافسة الاحتكارية مع زيادة مرونته فى الحالة الأخيرة . وفى هذه الأسواق كان كل مشروع يستطيع — بطريقته الخاصة — ان يتجاهل وجود المشروعات الأخرى ويتصرف على ضوء الطلب عليه . أما هنا فإن المشكلة ليست فى شكل منحنى الطلب على المشروع وإنما فى وضعه لأنه يمكن ان ينتقل نتيجة فعل المشروعات الأخرى . ومع ذلك فيرى البعض (١) انه حتى بالنسبة لمنافسة القلة هناك بعض القرارات الروتينية التى تتخذها كل مشروع استقلالا وبصرف النظر عن تصرفات المشروعات الأخرى . ولذلك فانه بالنسبة لهذه المشروعات ينبغى التمييز بين ما اذا كان التأثير المتبادل بين المشروعات يأخذ فى الاعتبار فى سلوك كل مشروع أم انه على العكس يتجاهل ويتصرف كل مشروع كما لو كان وجود المشروعات الأخرى غير مؤثر (٢) . وبطبيعة الأحوال فإن ما يتسبب صعوبة تحديد الطلب على المشروع فى منافسة القلة هو الحالة التى يؤخذ فيها هذا التأثير المتبادل فى الاعتبار .

فالطلب على المشروع فى هذه السوق يتوقف على ما تفعله المشروعات الأخرى . وقد أدى هذا الى ظهور ما يعرف بمنحنيات ردود الفعل (٣) وهى تبين سلوك المشروع على أساس ردود فعل معينة من المشروعات الأخرى . وسوف نعرض لهذه المنحنيات ونفكرتها فى الفصل القادم عند الحديث عن بعض نظريات سلوك المشروع فى منافسة القلة .

وقد سبق ان ذكرنا اننا ندرس الطلب على المشروع لمعرفة لسلوك الإيراد الحدى للمشروع . ونجد ان الإيراد الحدى للمشروع فى منافسة القلة

W. BAUMOL, Business Behaviour, op. cit. p. 27

(١)

E. CHAMBERLIN, On the Origin of Oligopoly, in Towards a More General Theory of Value, op. cit. p. 37.

(٢)

Reaction curves

(٣)

لا يتوقف على مبيعته فقط وإنما أيضا في جزء منه على التغيير في مبيعات
وإثمان المشروعات الأخرى المنافسة (١) .

وإزاء هذا كله فقد ذهب عدد من الاقتصاديين إلى القول بأن هناك عدم
تحديد في حالة تنافس القلة فلا يمكن تحديد كافة الأمور اللازمة لسلوك
المشروع . فالسوق والإثمان ليست أطارا مناسبة لدراسة سلوك هذه
المشروعات وحيث تصبح المشروعات قادرة على التغيير باستمرار في هذا
الاطار (٢) .

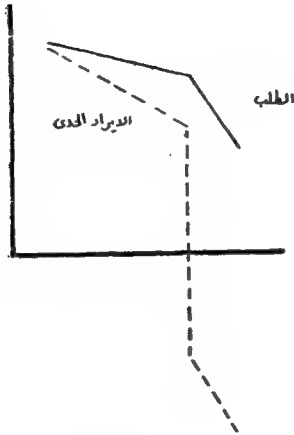
ويرى بعض الاقتصاديين (٣) أنه ينبغي التفرقة عند النظر إلى الطلب
على المشروع في حالة منافسة القلة بين التغيير بزيادة أو بنقص إثمان
المشروع . ففي حالة قيام المشروع بتخفيض الثمن الذي يبيع به فإن
المشروعات الأخرى تتبعه عادة في هذا التخفيض خوفا من فقدائها جزء من
السوق لمصلحته . ويترتب على ذلك أنه رغم تخفيض المشروع للثمن الذي
يبيع به فإن الكمية التي يتمكن من بيعها لا تتغير . أما إذا قام المشروع برفع
الثمن الذي يبيع به ، فإن المشروعات الأخرى ، لا تجد عادة مصلحة في رفع
الثمن ، ولذلك يترتب على هذا الارتفاع في الثمن الذي يبيع به المشروع
انخفاض الكمية التي يبيعها . وهكذا نجد نوعا من الانكسار (٤) في منحني
الطلب الخاص بالمشروع في منافسة القلة عند الثمن السلبي . وعلى ذلك
تقوم الفكرة الأساسية في هذه النظرية على التفرقة بين سلوك المشروعات
الأخرى عند تخفيض أو زيادة إثمان المشروع . ونبين في الشكل الآتي منحني
الطلب المنكسر والإيراد الحدي المرتبط به .

J. HICKS, Annual Survey of Economic Theory : Monopoly. (١)
op cit. p. 375

K. W. ROTSCHILD, Price Theory and Oligopoly, Economic Journal, (٢)
Vol 57, 1947.

Paul M. SWEETZ, Demand Under Conditions of Oligopoly (٣)
The Journal of Political Economy 1939, reprinted in Readings in Price
Theory, p. 405.

Kinky demand curve (٤)



شكل (٨٤)

وكثيرا ما يستخدم هذا المنحنى المنكسر لتفسير ثبات الائتمان في أسواق منافسة القلة . وذلك ان هذا الانكسار كثيرا ما يؤدي الى أن يصبح الإيراد الحدى سالبا مما يجعل المشروعات تفضل تثبيت أثمانها .

وسوف نرى أنه بالنظر الى صعوبة تحديد وضع قواعد لسلوك المشروعات في هذه السوق فإن عددا من الاقتصاديين (١) يرون أن هذه المشروعات تأخذ بقواعد ميكانيكية لتحديد الثمن عن طريق وضع إضافة على النفقة ، وهذا ما يعرف بنظرية أو مذهب النفقة الكلية (٢) . ويمتضى هذه النظرية تكفى المشروعات بإضافة نسبة معينة على النفقة الكلية تمثل أرباحها . وهو ما سنتعرض له في الفصل القادم .

R.L. HALL and C.J. HITCH, *Price Theory and Business Behaviour*, (١)
Oxford Economic Papers, May 1939.

Full cost doctrine

(٢)

الفصل الرابع

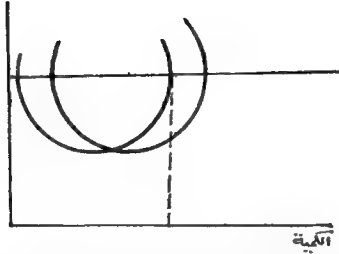
سلوك المنتج في سوق السلع

تمهيد :

فرغنا في الفصل السابق من بيان العلاقة بين الإيراد وبين الناتج في كل سوق من الأسواق . وبذلك نصبح في وضع الآن يمكننا من معرفة وضع التوازن للمشروعات في كل من هذه الأسواق والكميات التي ترغب في عرضها ، وهذا هو سلوك المنتج في سوق السلع . وقد سبق أن اشرنا الى أن هذا السلوك يتوقف على العلاقة بين النفقات والإيرادات . وقد يمكننا حراستنا لسلوك المنتج في سوق المستخدمات من معرفة النفقات كما عرفنا من دراستنا للأسواق العلاقة بين الثمن والإيرادات الحدية وبذلك نستطيع أن نقول بأن كلفة المطلوبات اللازمة لتحديد سلوك المنتج في سوق السام قد توافرت . وهذا هو ما نتناوله الآن بالتفصيل .

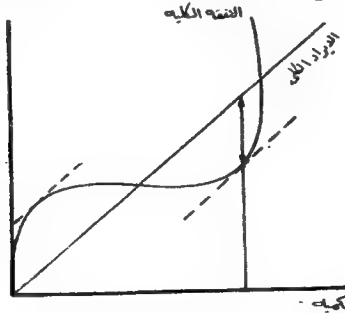
أولاً - توازن المنتج في سوق المنافسة الكاملة :

الواقع أن تطبيق قواعد البحث عن أقصى ربح ممكن لا تثير أية صعوبة . في حالة المنتج في ظل المنافسة الكاملة . فهذه القواعد تقتضى تحقيق المساواة بين النفقة الحدية وبين الإيراد الحدى . وقد سبق أن رأينا أن المنتج في ظل المنافسة الكاملة لا يستطيع أن يؤثر في الثمن ، ولذلك فإن منحني الطلب الفردي عليه يكون ذا مرونة لا نهائية . ومعنى ذلك ثبات الثمن ومن ثم الإيراد المتوسط أيا كانت الكميات التي يبيعها المنتج . كذلك يعنى هذا أن الإيراد الحدى يكون ثلثا ومساويا للثمن السائد في السوق . ولكل ذلك فإن الرغبة في تحقيق أقصى ربح ممكن تصبح في حالة المنافسة الكاملة تصبح سهلة جدا ، وهي تقتضى تحقيق المساواة بين الثمن والنفقة الحدية . ويمكن أن نبين ذلك في الشكل الآتى :



شكل ٨٥ - توازن المنتج في المنافسة الكاملة (الثمن والتكلفة الحدية)
 فعندما يتساوى الإيراد الحدى مع النفقة الحدية يحقق المنتج أقصى ربح . كذلك سبق أن اشرنا الى أن هناك شرط ثان يقضى بأن تكون هذه المساواة في مرحلة تزايد النفقة .

ويمكن أن نبين نفس الفكرة باستخدام منحنيات الإيراد الكلى والنفقة الكلية . وهنا يكون الحصول على أقصى ربح ممكن نتيجة تعظم الفرق بينهما . ونحن نعرف أن الإيراد الحدى والنفقة الحدية لا يعدو أن يكونا ميل الكميات الكلية . ونبين في الشكل الآتى نقطة التوازن التى تعظم الفرق بين الإيراد الكلى والنفقة الكلية .



شكل ٨٦ - توازن المنتج في المنافسة الكاملة (الإيراد الكلى والتكلفة الكلية)

ونلاحظ ان منحني الإيراد الكلي في الشكل المتقدم يعبر عنه بخط مستقيم متزايد دلالة على ان الإيراد الكلي يتزايد بنسبة ثلثته هي نفس نسبة تزايد المبيعات (ثلث الثمن) . وهنا أيضا نجد ان أقصى ربح يتحقق عندما يتساوى ميل منحني النفقة الكلية مع ميل الإيراد الكلي ، أي عندما تتساوى النفقة الحدية مع الإيراد الحدى . ولا يكفى ذلك بل لابد وأن تكون النفقة الحدية متزايدة (الشرط الثانى للتوازن) . اما اذا كانت النفقة متناقصة ، فان تتساوى النفقة الحدية مع الإيراد الحدى لا يعبر عن أقصى ربح وإنما عن أكبر خسارة .

المدة الطويلة :

ان مجرد مساواة الإيراد الحدى (الثمن) بالنفقة الحدية يحقق توازن المشروع في المدة القصيرة . ولكن هذا التوازن قد يكون مصحوبا بتحقيق أرباح غير عادية او على العكس بتحمل خسارة . وقد عرفنا ان المدة القصيرة هي التي لا تسمح بالتغيير في حجم او نطاق المشروع او الانتقال بين الفروع المختلفة . ولكن الأمر لا يتوقف عند ذلك في المدة الطويلة .

ويقصد بالمدة الطويلة تلك المدة التي تسمح بإجراء كافة التغييرات سواء بالتعديل في حجم او نطاق المشروعات او حتى بالانتقال بين الفروع المختلفة سواء بدخول مشروعات جديدة الى الصناعة او بخروج مشروعات من الصناعة الى فروع أخرى .

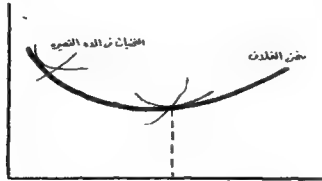
ومدى تحقيق الأرباح هو المحرك الاساسى لكافة التغييرات في المدة الطويلة . فاذا كان هناك محل لزيادة الأرباح عن طريق توسيع نطاق المشروع ، فان ذلك يكون مدعاة لتغيير هذا النطاق بما يسمح باستغلال مزايا الإنتاج الكبير . كذلك اذا كانت الصناعة في مجموعها في ظل الائتمان السائدة وظروف الإنتاج تحقق أرباحا صافية او غير عادية فان هذا يؤدي الى جذب مشروعات جديدة الى الصناعة لوجود هذه الأرباح . ولكن زيادة عدد المشروعات في الصناعة من شأنه ان يزيد من العرض من ناحية ، وقد يؤدي الى ارتفاع النفقات لارتفاع ائتمان المستخدمات من ناحية أخرى . وهذا من شأنه ان يؤدي الى زوال الأرباح غير العادية ، بحيث لا تحقق المشروعات في المدة الطويلة سوى أرباحا عادية . وعلى العكس اذا كانت الصناعة

تتحمل بخسائر ، فإن عددا من المشروعات يترك هذه الصناعة عند أول فرصة (استهلاك رأس المال مثلا) . وهذا من شأنه أن يخفض العرض من ناحية ، وقد يؤدي إلى انخفاض النفقات من ناحية أخرى . وهذا من شأنه أن يؤدي إلى زوال هذه الخسائر .

وعلى ذلك فإنه في المدة الطويلة لا تحقق المشروعات سوى الأرباح العادية ومن ثم لا يكون هناك محلا لاتساع أو ضيق الصناعة . ويمكن من هذه الزاوية تعريف المدة الطويلة بأنها التي تبقى فيها الصناعة ثابتة من حيث الحجم (١) .

هذا من حيث حجم الصناعة ، إما من حيث حجم المشروع ، فإنه في المدة الطويلة يتحدد حجم أو نطاق المشروع بحيث ينتج عنه أقل نقطة على منحنى النفقة المتوسطة في المدة الطويلة .

وقد سبق أن رأينا (شكل ٧٧) كيف أن منحنى النفقة المتوسطة في المدة الطويلة ينتج من التغير في حجم أو نطاق المشروع . ولذلك نجد أنه في المدة الطويلة يتحدد حجم المشروع عند أدنى نقطة على منحنى الغلاف . وعندها يتساوى النفقة الحدية مع النفقة المتوسطة لهذا الحجم . ولا بأس من أن نعيد من جديد بيان الشكل السابق لمعرفة حجم المشروع في المدة الطويلة .



شكل ٨٧ - حجم المشروع في المدة الطويلة

وعلى ذلك يتميز التوازن في المدة الطويلة بأن :

- المشروعات لا تحقق أرباحا غير عادية ولا يلحقها خسارة .
- الثمن يساوى النفقة الحدية وأيضا النفقة المتوسطة . وهذا!
- ما يعنى أن يكون الإنتاج بأقل نفقة ممكنة .
- المشروعات تنتج عند أقل نقطة على منحنى النفقة المتوسطة في المدة الطويلة .

الصناعات ذات النفقة الثابتة والمتزايدة والمتناقصة (١) :

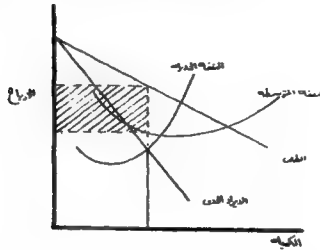
سابق أن أشرنا الى أن توسع أو تضيق الصناعة وهو يؤدي في المدة الطويلة الى ازالة الأرباح غير العادية والخسائر يؤثر في الأثمان السائدة للسلمة وفي النفقات عن طريق التأثير في أثمان المستخدمة . ومن هذه الزاوية الأخيرة يمكن التمييز بين الصناعات ذات النفقة الثابتة وذات النفقة المتزايدة وذات النفقة المتناقصة .

ونقصد بالصناعة ذات النفقة الثابتة تلك التي لا تتغير فيها اثمان المستخدمة مع زيادة الإنتاج وتوسع الصناعة . فهنا لا توجد وفورات أو مساوئ خارجية راجعة للصناعة . أما الصناعة ذات النفقة المتزايدة فهي تلك التي ترتفع فيها اثمان المستخدمة مع زيادة الطلب على هذه المستخدمة عند توسع الصناعة . وهذا الارتفاع في اثمان المستخدمة من شأنه أن يؤدي الى انتقال منحنيات النفقة للمشروعات الى أعلى . فهنا توجد مساوئ اقتصادية خارجية عن المشروع ومتعلقة بالصناعة . وأما الصناعة ذات النفقة المتناقصة فهي تلك التي تقل فيها اثمان المستخدمة مع توسع الصناعة . فنحن هنا بصدد وفورات خارجية راجعة الى الصناعة .

ويمكن القول بأنه في حالة الصناعة ذات النفقة المتناقصة ، هناك حل للسؤال عما اذا كان حجم الصناعة — من زاوية المجتمع — أقل مما ينبغي ، لأن توسع الصناعة يؤدي الى تخفيض نفقات الإنتاج (٢) . ولكن من ناحية أخرى لا يمكن عكس الحجة السابقة والقول بأنه في حالة الصناعة ذات النفقة المتزايدة ، حجم هذه الصناعة أكبر مما ينبغي .

ثانياً - توازن المحتكر :

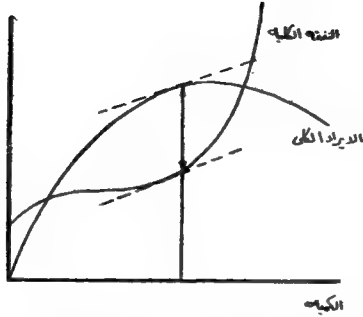
وهنا أيضاً نجد أن المحتكر يسعى للحصول على أقصى ربح ممكن « وهو يتبع نفس القواعد التي سبق أن اثبتنا اليها بالتسوية بين الإيراد الحدى والتكلفة الحدية . والفرق بين سلوك المحتكر وسلوك المنتج في المنافسة الكاملة يرجع الى اختلاف ظروف الطلب على كل منهما . ففي المنافسة الكاملة كل الثمن يساوى الإيراد الحدى ، أما هذا فالمثلن يختلف عن الإيراد الحدى . ويمكن أن نبين نقطة توازن المحتكر على الشكل الآتى :



شكل ٨٨ - توازن المحتكر (الإيراد الحدى والتكلفة الحدية)

ونلاحظ في هذا الشكل أن التوازن قد تحقق في مرحلة انخفاض التكلفة المتوسطة . ومعنى ذلك أن التكلفة الحدية أقل من التكلفة المتوسطة من ناحية وأن المشروع ينتج قبل الوصول الى أدنى نقطة للتكلفة المتوسطة من ناحية أخرى . ويتضح من نفس الشكل أن المحتكر في هذه الحالة يحقق أرباحاً غير عادية ، تمثل بالنقطة التي تزيد فيها الأرباح على التكاليف المتوسطة .

وكما غطينا بالنسبة للمنتج في المنافسة الكاملة ، فإنه يمكن أن نبين نفس الفكرة باستخدام منحنيات الإيراد الكلى والتكلفة الكلية . وهذا ما نبينه في الشكل الآتى :



شكل ٨٩ - توازن المحتكر (الإيراد الكلى والنفقة الكلية)

ونلاحظ هنا أن منحنى الإيراد الكلى أصبح يتزايد هنا بمعدل متناقص إشارة إلى أنه عندما تتزايد الكمية المبينة يقل الثمن ، ومن ثم فإن الإيراد الكلى لا يزيد بنفس النسبة وإنما بنسبة متناقصة . ما منحنى النفقة الكلية فهو لا يختلف — بالضرورة — عن منحنى النفقة الذى رأيناه فى حالة المنافسة الكاملة . وعلى أى الأحوال فإن أقصى ربح يحققه المحتكر ينتج عندما يتساوى ميل كل من المنحنيين ، أو بعبارة أخرى عندما يتساوى الإيراد الحدى مع النفقة الحدية .

وعند هذا القدر من المعرفة تبدأ فى الظهور بعض الخلافات بين المنافسة الكاملة وبين الاحتكار . ففى حالة المنافسة الكاملة يتساوى الثمن مع النفقة الحدية ، فى حين أنه فى حالة الاحتكار يكون الثمن أعلى دائماً من النفقة الحدية . ومعنى ذلك أنه من ناحية رغبة المستهلك المنافسة الكاملة أفضل لأنه يحصل على السلعة بثمن يعادل نفقتها الحدية ، فى حين أنه فى حالة الاحتكار يدفع ثمناً أعلى من ذلك .

وقد يبدو مما تقدم (شكل ٨٨) أن المحتكر لابد وأن يحقق أرباحاً غير عادية . والواقع أن الغالب أن هذا هو ما يحدث ، وتحول عوائق دخول

الصناعة دون زوال هذه الأرباح غير العادية . ولكن هذا ليس ضروريا . ففي بعض الأحوال لا يحقق المحتكر لية أرباح غير عادية . فالأرباح غير العادية تتوقف على العلاقة بين الإيراد المتوسط (الثمن) وبين النفقة المتوسطة . فإذا كان التوازن في حالة الاحتكار يتم وحيث يكون الثمن أكبر من الإيراد الحدى ، فقد تكون النفقة المتوسطة أيضا أكبر من النفقة الحدية بنفس مقدار الفرق بين الثمن والإيراد الحدى ، وبذلك لا يحقق المحتكر أرباح غير عادية .

كذلك قد يثور الاعتقاد بأن من مصلحة المحتكر أن يرفع الثمن دائما . ولكن هذا الاعتقاد ليس له ما يبرره . فالمحتكر يعمل دائما في المنطقة التي يكون الطلب الفردى عليه مرنا ، إذ أنه في هذه المنطقة وحدها يكون الإيراد الحدى موجبا . أما حيث يكون الطلب عليه غير مرن ، فإن الإيراد الحدى يكون بالضرورة سالبا ، وهو ما يستحيل أن يتوقف عنده المحتكر (النفقات الحدية دائما موجبة) . وعلى ذلك فإن رفع الثمن بزيادة المعرفة المحتكر يؤدي إلى نقص الكمية المباعة بنسبة أكبر . وعلى ذلك فإن المحتكر ليس حرا في رفع الثمن كما يشاء وإنما هو محكوم بظروف الطلب عليه (١) .

المدة الطويلة :

قد يبدو أن المحتكر وهو المنتج الوحيد في الصناعة سوف ينجح عند أقل نفقة وعند أحسن حجم للمشروع . ومع ذلك فإن ذلك ليس ضروريا . فقد يتحدد حجم المشروع في حالة الاحتكار عند أو قبل أو بعد الحجم الأمثل ممثلا بمنحنى النفقة المتوسطة في المدة الطويلة (٢) .

ومن المظاهر الخاصة بالمدة الطويلة للمحتكر أنه إذا كان يحقق أرباحا غير عادية ، فإن هذه الأرباح يمكن أن تستمر نظرا لوجود عوائق تحول دون دخول مشروعات جديدة في الصناعة . فالتفرقة بين المدة القصيرة والمدة الطويلة في حالة المحتكر تتعلق بشكل النفقات التي يواجهها ولا شأن لها بوجود أو زوال الأرباح غير العادية (٣) .

R. BILAS, Microeconomic Theory, op. cit. p. 191

(١)

LEFTWICH, op. cit. p. 204

(٢)

LIPSY, Positive Economics, op. cit. p. 256.

(٣)

كذلك ينبغي ان نلاحظ أنه في المنافسة الكاملة يستطيع المشروع أن يتجاهل اثر الائمان المستقبلية للصناعة على مبيعاته الحالية . أما في حالة الاحتكار فإنه لا يستطيع أن يتجاهل تأثير هذه الائمان المستقبلية على مبيعاته . فافراد يتعلمون من خبرتهم السابقة . وهذا من شأنه أن يقلل من أهمية التفرقة بين المدة القصيرة والمدة الطويلة في حالة الاحتكار نظرا لتأثير الائمان المستقبلية على المبيعات الحالية (١) .

عدم وجود منحنى للعرض في حالة الاحتكار :

سبق ان اشرنا الى أن فكرة العرض تعاني من صعوبات كبيرة في حالات المنافسة غير الكاملة (٢) . فالعرض هو علاقة بين الكميات المعروضة وبين الائمان السائدة في السوق . ولا يثير الأمر صعوبة خاصة في حالة المنافسة الكاملة ، لأن الثمن والإيراد الحدى يتساويان . والكمية التي يعرضها كل مشروع تتوقف على الإيرادات الحدية . أما في حالة الاحتكار — وغيره من أسواق المنافسة غير الكاملة — فإن الثمن يختلف عن الإيراد الحدى . ولا توجد علاقة وهيدة بين الثمن والإيراد الحدى (٣) . فعند اختلاف الثمن عن الإيراد الحدى قد نجد نفس الكمية المباعة عند إيرادات حدية متساوية مع اختلاف الائمان المصاحبة لهما . وعلى العكس فقد نجد نفس الثمن مصاحبا بكميات مختلفة لوجود إيرادات حدية مختلفة . ونبين في الشكلين الآتيين هذا الأمر .

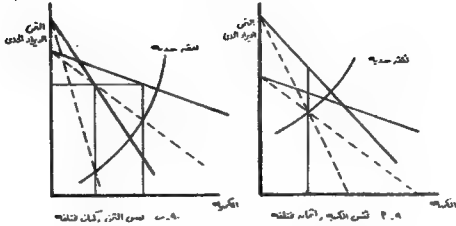
•G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit. p. 204

(١)

(٢) انظر سابقا ص ٤٤٦ هامش

R. LIPSY, Positive Economics, op. cit. p. 236.

(٣)



شكل ٨٦ - توازن المنتج في المنافسة الكاملة (الإيراد الكلي والمنفعة الكلية)

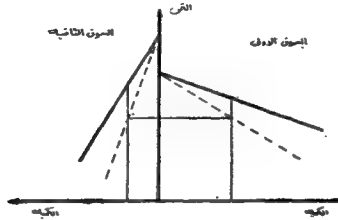
ففي الشكل ٩ - نجد أن منحنى النفقة الحدية يلتقي بالإيراد الحدي في نقطة معينة ولكن ذلك يرتبط بمنحنيات طلب مختلفة مما يجعل نفس الكمية مصاحبة لأثمان مختلفة . وفي الشكل ٩ - ب نجد أن نفس الثمن يرتبط به إيرادات حدية مختلفة مما يجعل النفقة الحدية تلتقي بالإيرادات الحدية في نقط مختلفة ومن ثم فإن نفس الثمن يكون مصاحباً لكميات مختلفة .

ويرتبط على ما تقدم أننا لا نستطيع في غير حالات المنافسة الكاملة أن نتكلم عن العرض باعتباره علاقة بين الكميات المعروضة وبين الأثمان السائدة في السوق لعدم وجود علاقات وحيدة بين الثمن وبين الإيراد الحدي ، والمبرة في العرض هو بعلاقة الإيراد الحدي والكمية المعروضة .

التمييز في الأثمان (١) :

سبق أن بينا أن الإيراد الحدي في علاقته بالثمن يتوقف على مرونة الطلب (٢) . وقد يحدث أن يواجه المحتكر أسواقاً متعددة تختلف فيها مرونة الطلب على سلعته . فإذا توافر **الفصل الكامل** بين هذه الأسواق ، فإن من مصلحة المحتكر أن يقتضى أثماً مختلفة في هذه الأسواق ، وبحيث يكون الإيراد الحدي المتحقق من البيع في كل من هذه الأسواق متساوياً . ويمكن

النظر الى شكل ٩٠ - ١ السابق باعتباره نوعا من هذا القبيل . ولكن لا بأس من اعادة التعبير عن ذلك بشكل جديد كما يأتي :



شكل ٩١ - التمييز في الائمان

فهنا نجد ان الثمن الذي يقتضى المحتكر يختلف في كل سوق عنه في الأخرى حسب مرونة الطلب عليه في كل سوق . ومن معرفتنا بعلاقة الإيراد الحدى بالمرونة يمكن ان نعرف العلاقة بين الائمان التي يقتضيها في كل سوق ، لأنه لا بد وان يسوى بين الإيراد الحدى الذي يحصل عليه من البيع في كل سوق منفصلة عن الأخرى . وهذه العلاقة بين الائمان هي :

$$P_1 \left(1 - \frac{1}{e_1} \right) = P_2 \left(1 - \frac{1}{e_2} \right)$$

حيث P_1 : هي الثمن

e_1 : هي مرونة الطلب على المشروع

وبذلك يتضح ان المحتكر يقتضى ثمنا اعلى في السوق التي تكون مرونة الطلب عليه فيها اقل .

وبطبيعة الأحوال فان التمييز الاحتكاري له صور متعددة . ولكن يشترط في جميع الأحوال ان يكون هناك فصلا كاهلا بين الاسواق بحيث

يستطيع المحتكر ان يقتضى اثباتا مختلفة دون ان يتمكن المشترون من الحصول على نفس السلعة من السوق الرخيصة . ومن اوضح مظاهر التمييز الاحتكارى اختلاف الاثمان التى يبيع بها المشروع فى السوق المحلية منها فى السوق الدولية ، وهو ما يعرف احيانا باسم الاغراق (١) حيث يباع عادة فى السوق الدولية باثمان اقل نظرا لوجود منافسة من المشروعات الأجنبية ومن ثم يكون الطلب فيها اكثر مرونة . ولكن من الامثلة ايضا التمييز فى الثمن بين الاستخدامات الصناعية والاستخدامات الاستهلاكية . فيمكن ان يتحدد اكثر من ثمن للكهرباء بحيث تختلف معاملة الصناعات عن معالجة المستهلكين العاديين . ومن الممكن ان يذهب المحتكر الى التمييز فى الاثمان التى يحصل بها نفس المستهلك على وحدات السلعة المختلفة ، كأن يقتضى ثمنا مرتفعا عن الوحدات الاولى ذات الطلب الاقل مرونة وثننا اقل عن الوحدات اللاحقة . وكثيرا ما تستخدم هذه الوسيلة فى المنافع العامة (٢) مثل استهلاك الكهرباء والمياه . بل وقد يصل الامر الى التمييز بين كل مستهلك على حدة بان يقرض على كل منهم الثمن الذى يستطيع ان يدفعه . وهذا ما يفعله الأطباء والجراحون عندما يحددون اتعابهم .

ولكن يلاحظ ان مجرد اختلاف الثمن لا يعنى بالضرورة ان هناك تمييزا . فثمن الجملة يختلف عن ثمن التجزئة . فهنا اختلاف الثمن يرجع الى خدمة اضافية يقدمها تاجر التجزئة ، وهى القرب وتيسر التعامل .

ويؤدى التمييز فى الاثمان التى يفرضها المحتكر فى اغلب الاحيان الى زيادة ايراده الكلى وزيادة انتاجه مما قد يكون عليه الحال فى حالة الثمن الوحيد .

ثانيا - السلوك فى سوق المنافسة الاحتكورية :

وكما رأينا فى الأحوال المتقدمة ، فان سعى المنتج لتحقيق أقصى ربح ممكن يفرض عليه محاولة المساواة بين الإيراد الحدى وبين النفقة الحدية . وتكاد تتشابه ظروف المنتج هنا مع ظروف المحتكر . رغم تعدد المشروعات.

فان كلا منها يعرض سلعة مختلفة ومتميزة عن سلع الآخرين . ولذلك فان كل مشروع يتمتع بنوع الاحتكار حيال السلعة التي يعرضها . ولذلك فان ميل منحني الطلب الفردي على كل مشروع يكون سالبا ، وهو اكثر مرونة من ميل منحني الطلب الفردي على المحتكر لوجود بدائل قريبة ، ولكنه لا يصل الى المرونة اللانهائية كما في حالة المنافسة الكاملة والتجانس النام

ولذلك فان توازن المنتج في سوق المنافسة الاحتكارية يقترب من توازن المحتكر حيث يواجه كل منهما بمنحني للإيراد الحدى سالب الميل واقل من منحني الإيراد المتوسط (الثمن) . وهو يسوى بين ذلك الإيراد الحدى وبين النفقة الحدية . والفرق الوحيد هو في مدى مرونة الطلب الفرد على كل منهما .

ويرى تشمبرلين أن منحني الطلب الفردي على كل مشروع ينحدر بالتدريج وينعومة دون انكسارات لأن تعدد المشروعات تجعل تأثير كل منها موزع على عدد كبير بحيث يبدو هذا الأثر قليل الأهمية (١) . ومع ذلك فان كالدور يرى انه يصعب الأخذ بهذه النتيجة على اطلاقها ، فلا يمكن القول بأن اثر فعل أحد المشروعات سيوزع بالتساوي على جميع المشروعات الأخرى لأن هناك درجات متفاوتة من الإحلال . ولذلك فان الأقرب الى المقول هو الاعتقاد بأن هذا الأثر سيكون كبير ولوضح على بعض المشروعات دون غيرها . وبذلك يقترب الوضع أكثر الى شكل منافسة القلة (٢) .

وتوازن المنتج هنا قد يكون مصحوبا بأرباح غير عادية لو بخساسة أو دون أرباح أو خسارة في المدة القصيرة ، ولكن الأمر يتغير في المدة الطويلة ويختلف الوضع في حالة المنافسة الاحتكارية عن حالة الاحتكار نتيجة تعدد المشروعات وعدم وجود عوائق للدخول والخروج من الصناعة .

المدة الطويلة :

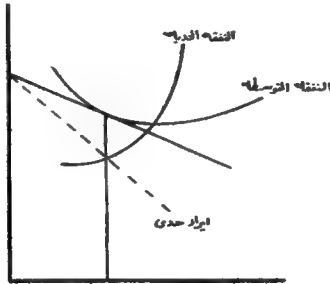
على خلاف الاحتكار ، فانه في المدة الطويلة تختفي الأرباح غير العادية وتحقق المشروعات في المنافسة الاحتكارية أرباحا عادية فقط . والسبب

Joe S. BAIN, Chamberlin's Impact on Microeconomic theory in (١)

R. EKUENNE (ed.) Monopolistic Competition Theory, Wiley 1967

N. KALDOR, Market Imperfection and Excess Capacity, Economics, 1935 (٢) .

في ذلك هو أنه لا يوجد هنا كما في حالة الاحتكار عوائق أمام الدخول أو الخروج من الصناعة . ولذلك فله في المدة الطويلة يتحقق التوازن عندما يتساوى الإيراد الحدى والنفقة الحدية ، وفي نفس الوقت يتساوى الإيراد المتوسط (الثمن) مع النفقة المتوسطة . ونبين ذلك في الشكل الآتي :



شكل ٩٢ - التوازن في المدة الطويلة في المنافسة الاحتكارية

ويتربط على ذلك أن نوازن المشروع في سوق المنافسة الاحتكارية في المدة الطويلة يقتضى تماس منحنى الإيراد المتوسط (الثمن) ومنحنى النفقة المتوسطة . ولكننا نعرف أن منحنى الإيراد المتوسط يكون منحدرًا إلى أسفل ولذلك فإن نقطة تماسها تكون في مرحلة تناقص النفقة المتوسطة وقبل الوصول إلى أدنى نفقة متوسطة ممكنة . ومعنى ذلك أن المشروع لا يتبع عن أفضل حجم ممكن ، وأنه من الممكن تخفيض النفقات بزيادة الإنتاج . وهذا هو ما يعرف بوجود **فائض في الطاقة الإنتاجية** (١) في ظل المنافسة الاحتكارية .

اهمية مصاريف البيع :

لعل اهم ما يميز سوق المنافسة الاحتكارية هو اهمية مصاريف البيع من دعاية واعلان وغيره مما يساعد على زيادة المبيعات . ففي سوق المنافسة الكاملة لا محل لهذه المصاريف لان العلم الكليل مفترض وهناك تجلس تلم بين السلع . كذلك فانه في حالة الاحتكار تقل اهمية هذه المصاريف لعدم وجود بدائل قريبة . اما في حالة المنافسة الاحتكارية فان المنتج يستطيع ان يحقق زيادة كبيرة في مبيعاته عن طريق الترغيب في سلعته وابرار مدى التمييز الذي تتمتع به في مواجهة البدائل الاخرى . كذلك فانه في كثير من الاحيان يقضح ان المنافسة عن طريق تخفيض الائمان تؤدي الى ضرر بالغ للمشروعات في مجموعها ، ولذلك فان التركيز يكون على التمييز والتفجير في صفات السلعة التي يبيعها كل مشروع . وهذا يحتاج بطبيعة الاحوال الى القيام بمصاريف ضخمة من اجل اتناع المستهلكين بالصفات الخاصة لسلعته . وهكذا تقوم المنافسة في التفجير في صفات السلعة بدور متزايد في سوق المنافسة الاحتكارية . ولذلك تتميز هذه السوق بتعدد اصناف السلع البديلة وتعتمد المراكبات والاتفاق المبالغ فيه لتأكيد هذا التمايز .

وابنما - السلوك في ظل منافسة القلة :

نصادف هنا اصعب وافقجزء فيها يتعلق بسلوك المشروعات . والسبب في ذلك يرجع الى الترابط والتأثير المتبادل لاتصال المشروعات في هذه السوق . فكل ما يفعله احد المشروعات يؤثر بشكل واضح وملحوس على سلوك الآخرين مما يجعلهم يغيرون من سلوكهم ، وهو الامر الذي يعود ليؤثر من جديد على سلوك المشروع الأول . فما يفعله مشروع نحين يؤدي الى تأثيرات عديدة ترتد اليه من جديد عبر ردود الفعل الناجمة من الآخرين . فكل مشروع يدرك هذه الحقيقة . فهو يعرفه ان غيره يعرفه (١) .

ولا يوجد حتى الآن نظرية علمية لسلوك المشروع في سوق منافسة القلة ، وانما هناك عدة نظريات خلسة كل منها يعتمد على مجموعة خلسة من الفروض وتبحث في النتائج المترتبة على هذه الفروض . وعلى ذلك فان

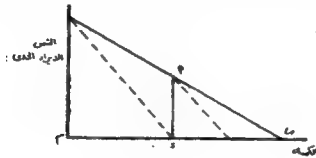
كل ما نتعرض له هو بعض النظريات والنماذج الخاصة التي تعطى تفسيراً صالحاً في ظل مجموعة من الفروض دون أن تكون بالضرورة صالحة في ظل فروض أخرى . ولذلك فإن دراستنا هنا لن تعدو أن تكون استعراضاً لبعض هذه المحاولات .

ولكن ينبغي أن ننبه إلى امر آخر . فإذا كانت الخاصية الأساسية في سوق منافسة القلة هي التأثير المتبادل بين قرارات المشروعات ، فليس معنى ذلك بالضرورة أن مجردى هذه المشروعات يأخذون في اعتبارهم ردود الفعل المتوقعة في كل قراراتهم . فهناك عديد من القرارات التي تتخذها المشروعات في هذه السوق استقلاً عن سلوك الآخرين وبصرف النظر عن ردود أفعالهم . كذلك هناك من ناحية أخرى قرارات تتخذ للمعيشة مع الآخرين بحيث يقصد منها تسهيل الأمور أمام الآخرين وعدم الدخول في منافسة معهم ويطلب عليها مراعاتهم أكثر من منافستهم . ومع هذه التحفظات فإن المميز الأساسي للسلوك في سوق منافسة القلة هو التأثير المتبادل ومراعاة ردود الفعل . ونبدأ باستعراض بعض النماذج التي قدمت لبيان هذا السلوك ثم فنناول الأنواع الأخرى للسلوك والتي لا تراعى هذا التأثير المتبادل .

منحنيات ردود الفعل (١) :

لعل أول من أهتم بدراسة سلوك المشروعات في سوق منافسة القلة هو كورنو عند دراسته للسلوك في حالة المنافسة الثنائية وحيث يوجد مشروعين فقط في السوق . وهذه المحاولة تمثل الأساس في دراسة سلوك المشروعات في منافسة القلة . ويعتمد السلوك هنا على الآخر في الاعتبار سلوك المشروع الآخر . فسلوك كل مشروع يتوقف على سلوك الآخر ، ولكنه على العكس لا يأخذ في الاعتبار ما يترتب على سلوكه هو من تعديل في سلوك الآخر . ويتقرب من تحليل كورنو نظرية جوزيف برتراند . والخلاف بينهما هو في طبيعة المتغير الذي يقبله المشروع كمعطاه من سلوك المشروع الآخر يحدد على ضوءها سلوكه . عند كورنو يقبل المشروع الكمية التي ينتجها المشروع الآخر كمعطاه ويتصرف في ضوء ذلك . أما برتراند فهو يقبل الثمن الذي يقتضيه المشروع الآخر كمعطاه ويتصرف في ضوء ذلك .

ولنبدا بنظرية كورنو ونفترض للتبسيط اننا بصدد مشروعين وأن هناك تجانس تام بين السلع التي يعرضها كل من المشروعين . ونفترض أيضا أن طاقة كل منهما لا تجاوز نصف ما يمكن أن يستوعبه السوق . ونفترض أيضا أن هيكل النفقات في المشروعين واحدا بل قد يكون من الأسهل أن نفترض أنه لا توجد نفقات اطلاقا ، كما لو كان الأمر متعلقا باستغلال شاطئ . سيالحى أو استخلاص مياه معدنية من نبع طبيعي . ولنتصور أن منحني الطلب على هذه السلعة هو خط مستقيم على ما يبدو في الشكل الآتى :



شكل ٩٣ - توزيع السوق بين مشروعين

وهنا نفترض كما ذكرنا أن العرض لا يكلف أية نفقة كما لو كان الأمر متعلقا بمشروعين يملك كل منهما شاطئاً على البحر يجب أن يقصده المصطافون . ولنطلق عليهما اسم شاطئ المعمورة وشاطئ العجى . ونفترض أن تدره أيا منهما على حدة لا يستطيع إلا أن يستوعب نصف المصطافين فقط . ومن الواضح من شكل منحني الطلب أن الكمية التي يطلبها المصطافون من السلعة (هنا الاستمتاع بالشاطئ) تزيد مع انخفاض الثمن حتى تصل إلى حجم معين عند الثمن صفر . وهذا هو ما نطلق عليه « مدى استيعاب السوق » .

ونفترض أنه في المرحلة الأولى لم يكن متاحاً أمام المصطافين سوى شاطئ المعمورة . هنا نجد أنه سيعرض الكمية التي يلتقى فيها منحني الإيراد الحدى من المحور السيني (نفقة صفر) . وهى هنا نصف قدرة استيعاب السوق ، وهذه تمثل أيضاً الحد الأقصى لقدرة . والآن نفترض أن اصحاب شاطئ العجى قد قرروا الدخول إلى السوق وهم يعرفون

أن شاطيء المعمورة كان موجودا في السوق قبل ذلك . وهم يعتقدون أن افضل طريقة هي أن يعتبروا الكمية التي يبيعها شاطيء المعمورة مستنظلا ثابتة ومن ثم فانهم يفكرون في الجزء الباقي من السوق وهو النصف الآخر . وهنا ينظر اصحاب شاطيء العجى الى الجزء $\frac{1}{2}$ على أنه يمثل الطلب عليهم . ومن ثم يعرضون الكمية التي يتسلى عنها الإيراد الحدى مع النفقة الحدية (صفر) أى عند التقائه بالمحور السينى . وهذا يمثل نصف النصف الباقي من السوق أى ربع السوق الكلى .

وفي الفترة التالية يلاحظ شاطيء المعمورة أن تدخل شاطيء المعمورة في السوق قد غير من الأوضاع وأنه احتل ربع السوق . ولذلك فإن أصحاب شاطيء المعمورة يفكرون بنفس المنطق ويعتقدون أن افضل طريقة هي أن يبيعوا الكمية التي يبيعها شاطيء العجى مستنظلا ثابتة ، ومن ثم فانهم يفكرون في الجزء الباقي من السوق ، وهو الآن $\frac{3}{4}$ السوق . وبناء على نفس المنطق يقررون أن يعرضوا نصف هذا الجزء أى $\frac{3}{8}$.

ولكن في الفترة الثانية يدرك شاطيء العجى أن المعمورة لم تحتفظ بالنصف كما اعتقد في اول مرة وإنما اقتصرت على $\frac{3}{8}$ السوق كتنجئة ليدخله في السوق . ويستمر اصحاب شاطيء العجى في نفس تفكيرهم السابق وينظروا الى الجزء الباقي وهو $\frac{5}{8}$ السوق . وبناء على نفس قواعد الرشادة يعرضون نصف هذا الباقي أى $\frac{5}{16}$.

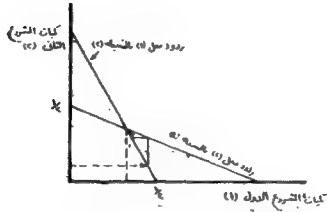
وهكذا يستمر التعميل فترة بعد أخرى . ولكن في كل مرة يتصرف كل مشروع على أساس أن الكمية التي ينتجها المشروع الآخر نطل ثابتة ويترك في الجزء الباقي .

وفي النهاية نجد أن التوازن يصل في حالتنا عند ما يعرض كل مشروع كمية تعادل $\frac{1}{4}$ السوق ويحيث يغطى المشروعات معا $\frac{3}{4}$ من السوق .

وبصفة عامة إذا كان لدينا n منتج وكانت قدرة استيعاب السوق S غلته يمكن القول بأن حجم الانتاج الكلى Q المعروض في السوق يصبح :

$$Q = \frac{n}{n+1} S$$

وقد يكون من المفيد أن نبين هذا التوازن الذي يصل اليه المشروعان عن طريق ما يسمى بمنحنيات ردود الفعل . وهى منحنيات تبين من زاوية كل مشروع ردود فعله ازاء الكميات التى يعرضها المشروع الآخر . وهذا ما نوضحه فى الشكل الآتى :



شكل ٩٤ - منحنيات ردود الفعل بالنسبة للكميات

ومن الواضح أنه فى هذه الحالة يستمر كل مشروع فى تعديل الكمية التى يعرضها بافتراض أن المشروع الآخر قد حدد كميته ، ثم يقوم المشروع الثانى فى تعديل كميته بافتراض أن الأول قد حدد كميته . وهكذا حتى نصل الى نقطة التوازن (توازن كورنو) عند التقاء منحنيات ردود الأعمال للمشروعين معا .

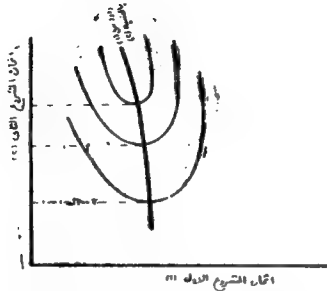
أما برتراند فانه يرى أن المشروع لا يفترض ثبات الكمية التى يعرضها المشروع الآخر وإنما هو يفترض ثبات الثمن الذى يقتضيه هذا المشروع الآخر . ونستطيع الآن أن نوضح فكرة برتراند باستخدام منحنيات ردود الفعل للثمنان على النحو الآتى :

ما يعرف بمنحنيات الأرباح المتساوية (١) . ولا بأس من أن تتعرض لها لبيان كيفية استخلاص منحنيات ردود الفعل للائتمان .

فكل مشروع يستطيع أن يحدد منحنيات الأرباح المتساوية في ضوء الائتمان التي يقتضيها المشروع الآخر وما يفرضه هو من ائتمان . فالأرباح التي يحققها المشروع تتوقف من ناحية على الثمن الذي يقتضيه ومن ناحية أخرى على الكمية التي يبيعها . فهو يحصل على نفس القدر من الأرباح عند ثمن منخفض نسبيا وقدر كبير من المبيعات ، أو عند ثمن مرتفع نسبيا وقدر قليل من المبيعات . وبطبيعة الأحوال فهناك ارتباط بين الأمرين فهو لا يستطيع أن يزيد مبيعاته إلا إذا خفض الثمن ، والعكس بالعكس . ولذلك فهناك دائما توليفة بين الكمية المباعة والثمن المفروض التي تحقق نفس الربح .

والآن فانه في مواجهة ثمن معين للمشروع الآخر ، يستطيع المشروع أن يفرض ثمنا منخفضا ومن ثم كمية كبيرة أو ثمنا مرتفعا وكمية قليلة تحقق له نفس القدر من الربح . وفي مواجهة ثمن مختلف للمشروع الآخر هناك بالضرورة توليفة تحقق نفس الربح . وإذا كان المشروع الآخر قد خفض الثمن الذي يبيع به فلا بد من تخفيض ائتمان مشروعنا للاحتفاظ بنفس الأرباح . وعلى العكس إذا كان المشروع الآخر قد رفع الثمن الذي يبيع به فلا بد من رفع ائتمان مشروعنا للاحتفاظ بنفس الأرباح . ولكن هناك حدا أدنى للائتمان التي يفرضها المشروع الآخر واللازمة للحصول على نفس الأرباح لمشروعنا . ولذلك نجد أن شكل منحنى الأرباح المتساوية يكون قريبا من الهلال . وبطبيعة الأحوال فانه نستطيع أن نرسم عدة منحنيات للأرباح المتساوية ، كل منها يعبر عن مستوى معين من الأرباح في ضوء الائتمان التي يقتضيها المشروع الآخر . وهي كلها تأخذ الشكل الهلالي . وكل منحنى أعلى يمثل مستوى أعلى من الأرباح . ولكن جميع النقاط على نفس المستوى تمثل نفس القدر من الأرباح .

ونبين ذلك على الشكل الآتي :

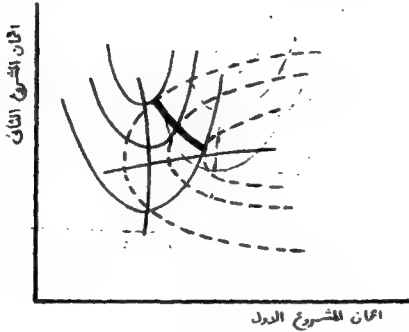


شكل ٩٦ - منحنيات الأرباح المتساوية ومنحنى ردود فعل الانهيار

وفي ضوء منحنيات الأرباح المتساوية للمشروع الأول ، إذا حدد للمشروع الآخر ثمننا معينا ، فإن المشروع الأول بخلاف الثمن الذي يقع على أعلى منحنى من منحنيات الأرباح المتساوية لأن هذا الثمن (ومن ثم الكمية المرتبطة به) تحقق له أقصى أرباح ممكنة في ضوء الثمن المشروع الآخر . ويحدث هذا عندما يمس خط ثمن المشروع الآخر أحد منحنيات الأرباح المتساوية . ومن مجموع هذه النقاط يحصل على منحنى رد فعل المشروع الأول بالنسبة لثمن المشروع الثاني . وبالمثل نستطيع أن نستخلص للمشروع الآخر منحنى ردود فعله بالنسبة لثمن المشروع الأول .

وإذا كان تحليل برتراند يرى أن التوازن يتحقق عند التقاء منحنيات ردود الفعل على النحو المتقدم . فإن ادجوارث أشار إلى أنه قد يكون من المفيد للمشروعين معا مجاوزة نقطة التقاء منحنيات ردود الفعل والمضي بها . أسماه **منحنى الانعقاد** (١) . وهو المنحنى الذي يجمع المحل الهندسي لنقط تماس منحنيات الأرباح المتساوية للمشروعين معا . فعلى منحنى الانعقاد

يمكن تحسين وضع أحد المشروعين أو كلاهما ، ودون ضرر بالآخر . وهذا ما يتضح من الشكل الآتي :



شكل ٩٧ - تحسين الد

شكل ٩٧ - معنى الانحدار

وأيا ما كان الأمر فإنه يؤخذ على كافة محاولات بيان سلوك المشروع في سوق منافسة القلة على أسس منحنيات ردود الفعل أنها تفترض أن **المشروعات لا تتعلم** من خبرتها وتجربتها . فالمشروع يفترض بقاء كميات أو ائتمان المشروع الآخر ، ولكن التجربة تثبت له أنها لا تظل ثابتة ، ومع ذلك فهو يصير في المرة التالية على اخذ الكميات أو الائتمان الجديدة باعتبارها ثابتة . فهو لا يتعلم .

وأهمية محاولة ادجوارث هي أنها تشير الى أنه من الممكن تحسين وضع أحد المشروعين أو كلاهما معا دون الأضرار بأى منهما . وهذا معناه أن ادراك الترابط بينهما وأهمية التنسيق تفيد كلاهما . وهذه خطوة نحو الاتجاه في سبيل الاحتكار سواء كان ذلك نتيجة اتفاق صريح أو ضمني . وهو أمر كثير الحدوث في سوق منافسة القلة حيث تغلب الاتفاقات المريحة أو الضمنية على المنافسة الحقيقية .

نظرية المباريات (١) :

رأينا فيما سبق كيف أن أهم ما يميز السلوك في منافسة القلة هو الترابط بين قرارات المشروعات ، وأن كل مشروع يأخذ في اعتباره ما يتصور أن يكون عليه سلوك الآخرين . وقد وجدنا أنه لا توجد حتى الآن نظرية عامة لسلوك المشروعات في تنافس القلة . ونود الآن أن نتعرض إلى أحد الوسائل المنطقية التي تعطى أطارا لفهم القرارات المرتبطة لسلوك الآخرين . وهو ما يعرف بنظرية المباريات . على أنه ينبغي أن يكون معلوما أن نظرية المباريات ليست قاصرة على بيان السلوك في منافسة القلة ، ولكنها تعطى أطارا عاما صالحا لكثير من قرارات الاستراتيجية التي تتعلق في نفس الوقت بسلوك الآخر . ولذلك فإن نظرية المباريات تعتبر من هذه الزاوية أكثر عموما من نظريات السلوك في منافسة القلة . ولكن نظرية المباريات يمكن أن تعطى الأدوات الصالحة لتتسمر السلوك في هذه السوق ، ولذلك نأنت نتعرض لبعض خصائصها هنا .

ويمكن أن نميز في المباريات أو الألعاب بين نوعين ، مباريات الحظ ومباريات الاستراتيجية . أما الأولى فهي لا تتطلب القيام بأي حساب أو تقدير ، وموقف المتباري يكون فيها سلبيا يتوقف على خطبات الحظ ، أو على الأمل يتوقف على أمور لا يستطيع أن يدخلها في اعتباره . وأما مباريات الاستراتيجية ، فهي على العكس تتطلب تقديرا للموقف وقياسا للظروف ، ويكون للمتباري فيها دورا إيجابيا يتوقف عليه شكل النتيجة النهائية . وتنطلق نظرية المباريات بهذا النوع الثاني من المباريات . ومن أمثلة هذه المباريات الشطرنج والحرب والمعارك الانتخابية والسياسية والدبلوماسية الدولية .

ويمكن تقسيم مباريات الاستراتيجية عدة تقسيمات . فمن ناحية عدد المتبارين قد تكون مباراة بين اثنين أو أكثر . ومن ناحية النتيجة قد تكون نتيجة ثابتة أو نتيجة متغيرة . فإذا كانت المباراة ذات نتيجة ثابتة تكون مجموع النتيجة التي يحققها جميع المتبارين ثابتة مهما كان عددهم ، فما يحققه بعضهم من كسب يلحق بالآخرين بخسارة . فإذا كان عدد المستهلكين

في سوق معينة ثابت . وكان هناك عدد من المشروعات ، فان زيادة عملاء
أحد المشروعات تعنى نقص عملاء الآخرين بنفس القدر أما اذا كان من
الممكن مثلا زيادة الكلي المستهلكين عن طريق تخفيض الائتمان ، فهنا يمكن
أن يحقق أحد المشروعات زيادة . في عملائه دون نقص في عملاء الآخرين ،
وتقول ان المباراة ذات نتيجة متغيرة .

وسوف نقتصر لعرض مطلق نظرية المباريات على أبسط الصور وهي
المباراة ذات متباين اثنين ونتيجة ثابتة (١) .

ويكون أمام كل متباري عدد من الخيارات أو الاستراتيجيات المتاحة
له . وتفترض نظرية المباريات ان كل مشترك يعرف الخيارات
(الاستراتيجيات) المتاحة له ولخصمه ولكنه لا يعرف أيها سوف يختاره
الخصم والا أصبحت المباراة مجرد لعب أطفال . ففي الشطرنج مثلا يعرف
المتباري جميع حركات القطع المتاحة له والمتاحة لخصمه في نفس الوقت ؛
ولكنه لا يعرف أيها سوف يختاره الخصم لتحريك قطعه . فالاستراتيجيات
لا بد وان تكون معروفة لكل مشترك في المباراة ولكن الاختيار بينها غير
معروف .

فإذا كان عدد الخيارات أو الاستراتيجيات المتاحة لكل متباري
محدودة (٢) ؛ فان النتائج المتوقعة أيضا تكون محدودة . ويمكن أن تستخدم
المصفوفات (٣) لعرض هذه الاستراتيجيات للمتباري ولخصمه .

ولنأخذ المثال الآتي لشرح الفكرة . نفترض ان المتباري الأول 'أ' له
استراتيجيتان للاختيار بينهما في حين ان المتباري الثاني 'ب' له ثلاثة
استراتيجيات يمكن أن يختار بينها . وبذلك فان عدد الاستراتيجيات المتاحة
لهما معا يصبح ستة .

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 30 & 60 & 50 \\ 50 & 40 & 70 \end{bmatrix}$$

Two persons constant sum game

(١)

finite

(٢)

Matrix

(٣)

فالمعاملات a_{ij} تشير الى الاستراتيجيات المتاحة للمبارى الأول A ، والمؤشر الأول يعبر عن استراتيجية المبارى الأول والمؤشر الثانى عن استراتيجية المبارى الثانى . وعلى ذلك فالمعامل a_{32} مثلا يبين اختيار المبارى الأول للاستراتيجية الثالثة ، والمبارى الثانى للاستراتيجية الثالثة .

وطالما اننا نتحدث عن مباراة ذات نتيجة ثابتة ، فانه يمكن استخلاص مصفوفة المبارى الثانى من المصفوفة الأولى مباشرة . فاذا كانت النتيجة الثابتة هى مائة فان مصفوفة المبارى الثانى تصبح :

$$B = \begin{bmatrix} 50 & 60 & 30 \\ 70 & 40 & 50 \end{bmatrix}$$

وهناك نوع خاص من المباريات ذات النتيجة الثابتة ، وهى المباريات ذات النتيجة الثابتة . صفر . وتتميز هذه بأن مجموع النتائج يكون صفرا . والمباراة ذات النتيجة الثابتة - صفر هى حالة خاصة من تلك ذات النتيجة الثابتة ، فيمكن تحويل الأولى الى الثانية دائما . ففى مثال المتقدم تصبح المصفوفات المقابلة هى :

$$A^x = \begin{bmatrix} 0 & -10 & 20 \\ -20 & 10 & 0 \end{bmatrix}$$

$$B^x = \begin{bmatrix} 20 & -10 & 0 \\ 0 & 10 & -20 \end{bmatrix}$$

ولا يكفى ان نحدد مصفوفة الخيارات (الاستراتيجيات) بل يجب فضلا عن ذلك ان نضع الفروض التى تتعلق بسلوك كل من المبارين . فقد يكون المبارى من النوع المخاطر ، ومن ثم يسعى للحصول على اعلى نتيجة ، ولكن فى هذه الحالة اذا كان المبارى الآخر اكثر قدرة فانه قد يلحق بنفسه خسارة جسيمة . وقد يكون المبارى من النوع الحذر بحيث يسعى لتجنب المخاطر ، فهو يتبعد عن السبل التى تعرضه للخسائر الجسيمة ، وما يسعى اليه هو الكسب المعتول .

وتفترض نظرية المباريات أن المتبارين هم من النوع الثاني ، النوع الحذر المحافظ . أما كيف يتحدد سلوك هذا المتبارى الحذر ؟

تحدد مصفوفة الاستراتيجيات كلبة الاختيارات المتاحة للمتباري في ضوء اختياراته واختيارات خصمه والسلوك الحذر يقتضى :

- اختيار مجموعة الخيارات التي تحقق له أقل كسب .
- ثم من بين هذه الخيارات يختار الأكبر .

ولذلك يطلق على هذه الطريقة اسم أكثر القيمة الدنيا (١) ويرمز لها **minimax** ولناخذ مثالا عدديا لذلك . نفترض أننا بصدد مباراة بين متبارين وأن نتيجتهما ثابتة هي عشرة . ونفترض أن المتبارى الأول أمله استراتيجيتان وأن المتبارى الثاني أمله ثلاث استراتيجيات . ونفترض أن مصفوفة المتبارى الأول هي :

$$A = \begin{bmatrix} 7 & 8 & 4 \\ 4 & 7 & 2 \end{bmatrix}$$

وهنا نضع استراتيجيات المتبارى أول على الصفوف ، واستراتيجيات المتبارى الثاني على الأعمدة . ويمكن أن نضع مصفوفة المتبارى الثاني على النحو الآتى :

$$B = \begin{bmatrix} 3 & 2 & 6 \\ 6 & 3 & 8 \end{bmatrix}$$

ولكننا هنا وضعنا استراتيجيات المتبارى الثاني على الأعمدة ، واستراتيجيات المتبارى الأول على الصفوف . ونلاحظ دائما أن مجموع النتائج للمتبارين وما هو عشرة دائما .

والآن فكيف يتحدد سلوك المتبارى الأول في ضوء القواعد التي أشرنا إليها والتي ذكرنا أن المتبارى الحذر يأخذ بها .

largest minimum

هذا المتبارى أمام عدة مجموعات ممكنة ، وهو يختار أقل هذه المجموعات ، أى أقل عمود وهو :

$$\begin{bmatrix} 4 \\ 11 \end{bmatrix}$$

ومن بين هذه المجموعة يختار أكبر كمية وهى أربعة . وبذلك نستطيع أن نحدد سلوكه على النحو الآتى :

$$A \approx \begin{bmatrix} 7 & 8 & 4 \\ 4 & 7 & 2 \end{bmatrix} \begin{matrix} 4 \rightarrow 4 \\ 2 \end{matrix}$$

أى أن المتبارى الأول يختار الاستراتيجية الأولى على أساس أن الثانى سوف يختار الاستراتيجية الثالثة .

والآن ماذا عن المتبارى الثانى . أنه يفعل نفس الشيء . فهو يختار أقل مجموعة ثم من بينها أكبر كمية . ونرى ذلك على مصفوفته على النحو الآتى :

$$B = \begin{bmatrix} 3 & 2 & 6 \\ 6 & 3 & 8 \end{bmatrix} \begin{matrix} 3 & 2 & 6 \\ \downarrow \\ 6 \end{matrix}$$

ونلاحظ هنا أننا جعلنا المتبارى الثانى يختار أقل صف وذلك لأننا سبق أن أشرنا إلى أن المتبارى الثانى قد وضع استراتيجياته على الأعمدة وليس على الصفوف كما فى حالة المتبارى الأول .

ويمكن أن نحدد سلوك المتبارى الثانى على نفس مصفوفة المتبارى الأول بأن تجعله يختار فى أول الأمر أكبر مجموعة ثم من بينها أقل كمية ، وهنا ما يرمز له .

وبذلك يكون خيار المتبارى الثانى على مصفوفة المتبارى الأول على النحو الآتى :

$$A = \begin{bmatrix} 7 & 8 & 4 \\ 4 & 7 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{matrix} 7 & 8 & 4 \\ \downarrow \\ 4 \end{matrix}$$

ومعنى ذلك أن المتبارى الثنى يختار الاستراتيجية الثالثة على أساس أن المتبارى الأول سوف يختار الاستراتيجية الأولى . وهو نفس النتيجة التى حصل إليها المتبارى الأول . وبعبارة أخرى فإن :

$$\max_{i,j} \min_i (a_{ij}) = \min_{j,i} \max_j (a_{ij})$$

وهذا هو ما نطلق عليه اسم نقطة السرج (١) .

فإذا كانت مصفوفة الاختيارات تتضمن نقطة السرج ، فإن هناك حلا وحيدا يتفق مع قواعد السلوك الحذر الذى اشرنا اليه ، وتعتبر هذه النقطة هى حل التوازن للمتباريين .

ولكن ليس من الضروري أن تكون هناك نقطة السرج فى مصفوفة الاختيارات ، وهنا لا يؤدي سلوك المتباريين الى الوصول الى نفس الحل . ويقال فى هذه الحالة أن هناك استراتيجية مختلطة (٢) ، وبحيث تختلف نتائج المباراة فى كل مرة ، ولا نصل دائما الى نفس الحل . وليس هدفنا هنا الاسترسال فى هذه الأمور فهذا ما يهم نظرية المباريات وهى تحتاج وحدها الى دراسة متخصصة (٣) . وفى كثير من الأحيان يضع كل متبارى درجة معينة من الاحتمال (مبنية على التكرار الاحصائى) لشكل اختيار للمتبارى الآخر . وهنا قد يؤدي ذلك الى مزيد من التحديد فى الحل الذى يصل اليه المتباريان .

والذى يهمنا هو أن نظرية المباريات تضع قواعد منطقية للسلوك الذى يتوقف على اختيارات الطرف الآخر ، ومن ثم فهى قرارات تتوقف على سلوك

Saddle point

(١)

Mixed strategy

(٢)

Von Newman, Morgensterin, Game Theory and Economic Behaviour, op. cit.

(٣)

الآخرين . ومن الواضح انه يمكن الامادة من هذه النظرية الى حد كبير في تحديد سلوك منافسة القلة .

قرارات المعيشة والقرارات المستقلة :

ليس من الضروري ان تكون كافة قرارات المشروع في سوق منافسة، القلة بين نوع القرارات التي تعرضنا لها والتي تتوقف على سلوك الآخرين : وتحاول تحقيق افضل نتيجة في ضوء ردود فعل الآخرين . ففى كثير من الاحيان تكتفى المشروعات في هذه السوق بالرغبة في تحقيق نتائج مغفولة — ليس بالضرورة احسن النتائج — وتقبل الميئش وترك الآخرين يمشون . ولذلك فانا لا نجد حرب الاسعار بين المشروعات ، وكل منها يحاول ان يضع الاسعار المعقولة والتي لا تسبب اضرارا لغيره من المشروعات .

وهناك اسباب متعددة لذلك . فهناك فرص اكبر لتحقيق كسب اكبر من التعاون بدلا من الصراع . ويسهل الامر اذا وجد احد المشروعات الاكثر اهمية حيث يتحقق له نوع من القيادة ، وخاصة في ميدان تحديد الاسعار (١) . وقد سبق ان تعرضنا الى أن بعض الاقتصاديين يرون ان منحنى الطلب على المشروع في تنافس القلة هو منحنى منكسر . وقد ترتب على ذلك ان منحنى الإيراد الحدى يكون منفصلا غير متصل . ومعنى ذلك انه توجد منطقة كبيرة يمكن ان تتغير فيها ظروف النفقات دون ان تتأثر الأثمان . كما قد يكون من شأن هذا الانكسار ان يسمح بلمكان تغيير الطلب نفسه مع بقاء الأثمان على ما هى عليه . وهكذا نجد ان منحنيات الطلب المنكسر تساعد على تفسير ثبات الأثمان . فاذا اضعنا الى ذلك ما اشرنا اليه من ان حرب الأثمان كثيرا ما تكون مدمرة لكافة الاطراف فانا نستطيع ان نفهم بعض اسباب ثبات هذه الأثمان واستقرارها .

وفي كثير من الاحيان تتخذ المشروعات قرارات مستقلة دون اعتبار لردود افعال المشروعات الأخرى . فان ذلك يكلف كثيرا . فاذا اضبط

المشروع الى محاولة دراسة اثر ردود الفعل عليه في كل قرار يتحمل الكثير من النفقات التي قد لا يبررها اى شيء . ولذلك فانه المشروعات تعتمد في كثير من القرارات — وخاصة المنطقة بتنظيمها الداخلي — على بعض المؤثرات العملية (١) .

ونكتفى بهذا القدر لفهم سلوك الوحدات الاقتصادية ، عسى ان نكون الان في وضع افضل مما كنا عليه عندما كنا نردد مع البيفاء : « الطلبة والعرض ! » .

تم الجزء الاول بحمد الله

فهرس تفصیل

٥	تصدير
٧	مقدمة
١٥	باب تمهيدى : مقدمات
	الفصل الأول — المشكلة الاقتصادية
١٩	تمهيد
٢١	المشكلة الاقتصادية مشكلة عامة : الندرة والاختيار
٢٣	الاحتياجات
٢٩	الموارد
٣٣	المعرفة الفنية
٣٥	موضوعات الاقتصاد
٤٠	تعريف الاقتصاد
	الفصل الثانى — الاقتصاد والمعرفة العلمية
٤٣	العلم ضرورى ولكنه غير كاف
٤٥	العبارات التقريرية والعبارات التقديرية
٤٦	العلم علاقات بين الظواهر — العلم تقريبى
٤٨	المنهج العلمى
٥٢	مقياس العلم : الاختبار
٥٥	العلم والمسألة التاريخية
٥٦	الدراسات الاقتصادية تتجه نحو المعرفة العلمية
٥٩	الاقتصاد علم من العلوم الاجتماعية
٦١	منهج النظرية الاقتصادية
٦٦	الاقتصاد والتاريخ

صفحة

الكتاب الأول - أفكار أساسية عن النشاط الاقتصادي

الباب الأول - النشاط الاقتصادي بصفة عامة :

الفصل الأول - دورة الانتاج والتوزيع :

٧٧	الانتاج
٧٩	النتاج القومي
٨٣	الدخل القومي
٨٥	الانفاق القومي
٨٧	تقسيم الاقتصاد الى قطاعات
٩٠	العلاقة بين الادخار والاستثمار
٩٣	المؤسسات المالية والاصول المالية
٩٦	دورة الانتاج والتوزيع

الفصل الثاني - بعض مقومات النشاط الاقتصادي

٩٩	تمهيد
٩٩	التخصص
١٠٣	التبادل
١٠٧	ظهور النقود وفكرة الوسيط
١٠٩	التراكم
١١٣	التقدم الفني
١١٧	الكفاءة

الباب الثاني - عناصر الانتاج

الفصل الأول - العمل

١٣٥	أولا - العمل والانتاج
١٣٥	خصائص العمل

صفحة.

٦٣٨	أنواع العمل
١٣٩	التخصص وتقسيم العمل
١٤٢	العمل والآلة
٦٤٣	التنظيم العلمى للعمل
١٤٥	التنظيم القانونى للعمل
١٤٩	ثانيا - الجوانب السكانية
٦٥١	كثافة السكان
١٥٢	السكان وقوة العمل - التوزيع العمري
١٥٤	توزيع السكان بحسب الجنس
١٥٦	توزيع القوة العاملة على النشاطات الاقتصادية
١٥٧	معدل المواليد
١٥٩	معدل الخصوبة أو المحصب
٦٥٩	معدل الاكثار
١٦٠	معدل الوفيات
١٦٣	بعض النظريات السكانية : نظرية مالتس
١٦٧	ردود الفعل ازاء نظرية مالتس
١٧٣	اصداء جديدة للمالتسية الجديدة

الفصل الثانى - الطبيعة

١٧٥	الموارد الطبيعية والنشاط الاقتصادى (الجغرافيا الاقتصادية)
١٧٧	أهم خصائص الطبيعة كمصدر من عناصر الانتاج
١٨٢	قانون الغلة المتناقصة
١٨٩	قيود الطبيعة وحدود النمو
١٩٥	تطبيق على نتائج حدود النمو

صفحة

الفصل الثالث - رأس المال

٢٠٢	خصائص رأس المال
٢٠٨	بعض المعاني لرأس المال
٢١١	بعض تقسيمات رأس المال الفنى
٢١٤	تمويل تكوين رأس المال (الادخار)

الباب الثالث - النظم الاقتصادية

الفصل الأول - تطور النظم الاقتصادية

٢٢٤	النظم الاقتصادية والايولوجية
٢٢٥	كيف ندرس النظم الاقتصادية المختلفة
٢٢٧	— تطور النظم الاقتصادية
٢٣١	— أهم النظم الاقتصادية
٢٣٣	النظام البدائى
٢٣٤	المضاربات القديمة وظهور الرق
٢٣٦	النظام القطاعى
٢٣٩	النظام الرأسمالى
٢٣٩	نشأة الرأسمالية
٢٤٢	الثورة الصناعية
٢٤٤	التنظيم القانونى والاجتماعى والسياسى للرأسمالية
٢٤٦	محرك النظام الرأسمالى
٢٤٩	النظام الاشتراكى
٢٤٩	معارضة النظام الرأسمالى
٢٥١	الثورة الروسية وقيام النظام الاشتراكى فى الاتحاد السوفيتى
٢٥٣	التنظيم القانونى والاجتماعى والسياسى للاشتراكية
٢٥٥	محرك النظام الاشتراكى

صفحة

الفصل الثاني - أهم نماذج التنظيم الاقتصادي

٢٥٧	تمهيد
٢٥٩	اللامركزية في الاقتصاد ، السوق
٢٦٣	التجربة والخطأ وسيلة عمل نظام السوق
٢٦٤	الأمان والملكية العامة
٢٦٨	الترابط بين الأمان
٢٧٤	المركزية في الاقتصاد ، التخطيط المركزي
٢٧٦	لماذا التخطيط ؟
٢٨٣	تعريف التخطيط المركزي
٢٨٥	تحديد الاهداف عملية سياسية
٢٨٧	مراحل اعداد الخطة
٢٨٩	اجراءات التخطيط
٢٩٠	طرق التخطيط
٢٩١	تناسق الخطة
٢٩٤	تنفيذ الخطة
٢٩٦	حجم التخطيط

الفصل الثالث - الاتجاهات الواقعية لتنظيم الاقتصادية المعاصرة

٢٩٨	تمهيد
٢٩٩	١ - تطور النظم الرأسمالية
٣٠٠	التركز
٣٠٣	الملكية والادارة
٣٠٥	تدخل الدولة
٣٠٩	٢ - تطور النظم الاشتراكية
٣٠٩	تغير الظروف الاقتصادية

صفحة

٣١٠	أفكار ليبرمان ومزيد من اللامركزية
٣١٢	٣ - المجتمع الصناعي الحديث
٣١٣	الحساب الاقتصادي
٣١٤	تركز الانتاج في مشروعات كبيرة
٣١٥	أهمية طبقة الفنيين والمديرين
٣١٦	مجتمع الاستهلاك
٣١٧	٤ - الدول المتخلفة
٣١٩	خصائص الدول المتخلفة
٣٢٥	التنظيم الاقتصادي للدول المتخلفة
	الكتاب الثاني - تخصيص الموارد - نظرية الثمن
٣٢٩	تحديد المشكلة
	الباب الأول - افكار عامة عن تخصيص الموارد
	الفصل الأول تخصيص الموارد والأمان
٣٣٧	تمهيد
	أهمية أدوات التحليل والأبنية المنطقية في تطور النظريات
٣٣٨	العلمية
٣٣٩	تحليل الأنشطة وتخصيص الموارد
٣٤٦	البرامج الحطية
٣٤٩	البرنامج الأول والبرنامج المقابل
٣٥٣	الأمان ولا مركزية اتخاذ القرارات
	الفصل الثاني أدوات التحليل
٣٦١	تمهيد

صفحة

٣٦٢	التغيرات في الكميات الاقتصادية واتخاذ القرارات
٣٦٥	تعريف الكميات الكلية والكميات المتوسطة والكميات الحدية
٣٦٧	التحليل الحدى وقواعد الرشادة في السلوك في تخصيص الموارد
٣٦٩	العلاقة بين الكميات الكلية والمتوسطة والحدية
٣٧١	المرونة
٣٧٢	تحليل هندسى
٣٨٠	تحليل رياضى
٣٨٥	الرشادة في السلوك وتنظيم القيم (الأمنلية)

الباب الثانى - الأثمان

الفصل الأول - الطلب

٤٠٢	الطلب
٤٠٣	جدول الطلب
٤٠٥	منحنى الطلب
٤٠٧	أشكال أخرى للطلب
٤٠٩	الطلب والزمن
٤١٠	التحرك على منحنى الطلب وانتقال منحنى الطلب
٤١٢	شروط أو ظروف الطلب
٤١٨	شرط بقاء الأشياء على حالها
٤١٩	مرونة الطلب
٤٢٣	مرونة القوس
٤٢٥	مرونة النقطة
٤٢٧	العلاقة بين المرونة وبين الايراد الكلى والايراد الحدى
٤٣٢	العوامل التى تتوقف عليها المرونة

صفحة

٤٣٦	مروانات أخرى للطلب
٤٤٠	قياس منحني الطلب احصائيا
	الفصل الثاني العرض
٤٤٥	العرض
٤٤٧	جدول العرض
٤٤٩	منحني العرض
٤٥١	أشكال أخرى للعرض
٤٥٤	العرض والزمن
٤٥٦	التحرك على منحني العرض وانتقال منحني العرض
٤٥٧	شروط أو ظروف العرض
٤٦١	مرونة العرض
٤٦٢	قياس مرونة العرض بيانيا
٤٦٤	العوامل التي تتوقف عليها مرونة العرض
	الفصل الثالث - تكوين الائتمان
٤٦٧	التقاء العرض والطلب ، التوازن
٤٦٩	استقرار التوازن
٤٧٢	فائض الطلب وفائض الثمن واستقرار التوازن
٤٧٨	التراخي الزمني ، نظرية نسيج العنكبوت
٤٨١	الثمن وتقدير ظروف الطلب وظروف العرض
٤٨٦	تطبيقات
٤٨٦	التسعير المبررى
٤٩٧	تقليبات الائتمان والدخول الزراعية
٥٠٠	الضرائب على السلع

صفحة

الباب الثالث - التطبيقات

الفصل الأول - المنفعة

٥١١	تمهيد
٥١٤	وحدات الاستهلاك ، القيود والاختيار
٥١٧	تطور فكرة المنفعة
٥٢٢	نظرية المنفعة عند مارشال ، القياس الممدد
٥٢٤	مشاكل قياس المنفعة
٥٢٨	التحويل المطرد الاتجاه أو المونوتوني
٥٢٨	التحويل الخطي
٥٢٩	نظرية التفضيل عند هكس
٥٣١	الترتيب الضعيف والترتيب القوي
٥٣٣	الفروض الخاصة بالترتيب عند هكس
٥٣٧	منحنيات السواء
٥٤٢	تناقص معدل الاحلال الحدي
٥٤٤	خصائص منحنيات السواء
٥٤٦	المدرسة السلوكية ، نظرية التفضيل المعلن أو المستوحى
٥٥٢	المنفعة وفكرة المخاطر

الفصل الثاني - الانتاج

٥٦٠	تمهيد
٥٦١	وحدات الانتاج : المنتج « المشروع »
٥٦٣	فروض مبسطة عن ظروف الانتاج الفنية
٥٦٥	الانتاج
٥٦٧	المستخدمات

صفحة

٥٦٨	ثبات الفن الانتاجي
٥٧٠	أنواع نظريات الانتاج
٥٧١	أولا - نظريات الانتاج مع مستخدمات الاحلال
٥٧١	دالة الانتاج
٥٧٤	منحنى الناتج المتساوى
٥٧٥	الانتاجية الحدية للمستخدمات
٥٧٧	منطقة الاحلال
٥٧٨	نسبة الاحلال
٥٧٩	الانتاجية المتوسطة
٥٨٠	مرونة الانتاج الجزئية بالنسبة لكل من المستخدمات
٥٨٢	مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق
٥٨٤	شعاع المستخدمات وتغيير نطاق أو حجم الانتاج
٥٨٦	دالة الانتاج المتجانسة
٥٨٨	قانون النسب المتغيرة
٥٩٣	مراحل الانتاج في تغير النسب
٥٩٦	تحليل بياني
٥٩٩	اقتصاديات النطاق
٦٠٤	دالة الانتاج ذات المائد المتغير بالنسبة للحجم
٦٠٨	مزايا ومساوىء الانتاج الكبير
٦١١	خصائص منحنيات الناتج المتساوى
٦١٨	ثانيا - نظريات الانتاج مع مستخدمات التقييد
٥١٩	ثبات المعاملات الفنية
٦٢٢	المستخدمات الدنيا ومستخدمات التقييد

صفحة

الباب الرابع - السلوك

الفصل الأول سلوك المستهلك

٦٣٠	تمهيد
٦٣٢	أولاً - سلوك المستهلك في ظل نظرية المنفعة القياسية
	اشتقاق منحني الطلب من سلوك المستهلك
٦٣٩	أثر الدخل وأثر الاحلال
٦٤١	ثانياً - سلوك المستهلك في ظل نظرية التفضيل الترتيبية
٦٤٢	قيد الدخل أو الميزانية
٦٤٥	توازن المستهلك
٦٤٨	خط الدخل - الاستهلاك
	اشتقاق منحني الطلب من سلوك المستهلك (خط الثمن
٦٥٠	- الاستهلاك)
٦٥٢	أثر الدخل وأثر الاحلال
٦٥٧	منحنيات الطلب المختلفة
٦٥٩	منحني الطلب الكلي
٦٥٩	السلع البديلة والسلع المتكاملة

الفصل الثاني - سلوك المنتج في سوق الاستخدامات

٦٦٣	تمهيد
٦٦٣	المشروع والصناعة
٦٦٦	أثمان الاستخدامات وتحديد الفن الانتاجي
٦٦٨	توازن المشروع ، اختيار نسب الاستخدامات
٦٧٠	النفقات
٦٧٢	النفقات الكلية والمتوسطة والحدية

صفحة

٦٧٤	النفقات والمدة
٦٧٧	أشكال منحيات المنفعة
٦٧٩	منحنيات عرض المشروع ، الرغبة في تحقيق أقصى ربح
٦٨٥	عرض الصناعة

الفصل الثالث هيكل الأسواق

٦٩١	أهداف المشروعات
٦٩٣	الإيراد الحدى وهيكل السوق
٦٩٣	الأشكال المختلفة للأسواق
٦٩٤	المنافسة الكاملة
٦٩٥	الطلب على المشروع فى المنافسة الكاملة
٦٩٩	الاحتكار
٧٠٠	الطلب على المحتكر
٧٠٢	الحالات الوسيطة بين المنافسة والاحتكار
٧٠٣	المنافسة الاحتكارية
٧٠٤	الطلب على المشروع فى المنافسة الاحتكارية
٧٠٥	تنافس القلة
٧٠٦	الطلب على المشروع فى تنافس القلة

الفصل الرابع - سلوك المنتج فى سوق السلع

٧١٠	تمهيد
٧١٠	أولا - توازن المنتج فى سوق المنافسة الكاملة
٧١٢	المدة الطويلة
٧١٤	الصناعات ذات المنفعة الثابتة والمتزايدة والمتناقصة

صفحة

٧١٥	ثانيا - توازن المحتكر
٧١٧	المدة الطويلة
٧١٨	عدم وجود منحنى للعرض في حالة الاحتكار
٧١٩	التمييز في الأثمان
٧٢١	ثالثا - السلوك في سوق المنافسة الاحتكارية
٧٢٢	المدة الطويلة
٧٢٤	أهمية مصاريف البيع
٧٢٤	رابعا - السلوك في ظل منافسة القلة
٧٢٥	منحيات ردود الفعل
٧٣٣	نظرية المباريات
٧٣٩	قرارات المعايضة والقرارات المستقلة

للمؤلف

بالفرنسية :

- L'Interdépendance Agriculture-Industrie et le Développement Economique. Le Cas de l'Egypte, Edition Cujas, Paris, 1968.
- La Zone Franc et l'Aide Française de Coopération, l'Egypte Contemporaine, jan. 1966.
- La Reforme Agraire et les Coopérations Agricoles en Egypte, Archives Internationales de Sociologie de la Coopération et du Developpement, Paris, Juillet-Décembre 1968, no. 24.

بالربية :

١ مقالات :

- السوق الدولية للقمح ، مجلة الحقوق ، كلية الحقوق ، جامعة الاسكندرية ، ٦٧ - ١٩٦٨ .
- لبنان والتعاون الاقتصادي العربي ، مصر المعاصرة ، اكتوبر ١٩٦٧ .
- التنظيم السياسى فى المجتمع التكنولوجى الحديث ، عالم الفكر ، المجلد الاول ، المصدد الاول ١٩٧٠ . معاد نشرها فى كتاب المجتمع التكنولوجى الحديث .
- الطلب على النقود ، مصر المعاصرة ، يناير ١٩٧١ .
- الاتوميشن والاقتصاد ، عالم الفكر ، المجلد الثانى ، العدد الرابع ، ١٩٧٢ ، معاد نشرها فى كتاب المجتمع التكنولوجى الحديث .
- مشكلة السيولة الدولية . معهد الدراسات المصرفية ، رقم ٢٤ ، ١٩٧٢ .

- حول مشاكل توحيد النقد بين مصر وليبيا ، مجلة معهد البحوث والدراسات العربية ، العدد الرابع ١٩٧٣ •
- الحقائق الاقتصادية والفن افانونى ، عالم الفكر ، المجلد الرابع ، العدد الثالث ، ١٩٧٣ •
- البنوك التجارية فى الكويت ، مجلة الحقوق ، تحت الطبع •
- الاموال العربية ونظام النقد الدولى ، السياسة الدولية ، يوليو ١٩٧٤
- فى مدى خضوع ايرادات الحقوق الذهنية للضريبة على ارباح المهن غير التجارية ، مجلة اداة قضايا الحكومة ، تحت الطبع •

ب - كتب :

- التعاون الاقتصادى العربى ، بالاشتراك مع الدكتور ابراهيم شحاته ، ملحق الأهرام الاقتصادى ، ديسمبر ١٩٦٥ •
- دروس فى النظرية النقدية ، المكتب المصرى الحديث ، الاسكندرية ١٩٦٦ •
- التنمية الزراعية مع اسساسة خاصة الى البلاد العربية ، معهد الدراسات والبحوث العربية ، ١٩٦٧ •
- نظرية التجارة الدولية ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ١٩٦٨ •
- مجتمع الاستهلاك ، ملحق الاهرام الاقتصادى ، أكتوبر ١٩٦٨ ، معاد نشره فى كتاب المجتمع التكنولوجى الحديث •
- النظرية النقدية ، مقدمة الى نظرية الاقتصاد التجميعى ، مطبوعات جامعة الكويت ، ١٩٧١ •
- المجتمع التكنولوجى الحديث • تقديم دكتور زكى نجيب محمود ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ١٩٧٢ •

رقم الإيداع بدار الكتب
١٩٧٥/١٥١٥

مطبعة اطللس
١١ ، ١٣ شى سوق التوفيقية - القاهرة
تليفون : ٤٠٧٩٧

